

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

213
N^o

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Raymond-Ernest-Joseph SACQUÉPÉE

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Né le 21 Mars 1910 à PARIS

Les
Kystes Séro-Muqueux
du
Seuil Narinaire

Président : M. le Professeur LEMAITRE

TOULOUSE

LIBRAIRIE MARQUESTE

H. Cazer, Successeur

7, rue Ozenne, 7

1939



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1939

THÈSE

N^o

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Raymond-Ernest-Joseph SACQUÉPÉE

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Né le 21 Mars 1910 à PARIS

Les
Kystes Séro-Muqueux
du
Seuil Narinaire

Président : M. le Professeur LEMAITRE

TOULOUSE

LIBRAIRIE MARQUESTE

H. Cazer, Successeur

7, rue Ozenne, 7

1939

I. — PROFESSEURS

Anatomie	
Physiologie	
Physique médicale	
Chimie médicale	
Bactériologie	
Parasitologie et histoire naturelle médicale	
Pathologie et thérapeutique générales	
Pathologie médicale	
Pathologie chirurgicale	
Anatomie pathologique	
Histologie	
Pharmacologie et matière médicale	
Thérapeutique	
Hygiène et médecine préventive	
Médecine légale	
Histoire de la médecine et de la chirurgie	
Pathologie expérimentale et comparée	
Hydrologie thérapeutique et climatologie	
Clinique médicale	}
Hygiène et clinique de la première enfance	
Clinique des maladies des enfants	
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	
Clinique des maladies du système nerveux	}
Clinique des maladies infectieuses	
Clinique chirurgicale	
Clinique ophtalmologique	
Clinique urologique	
Clinique d'accouchements	}
Clinique gynécologique	
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	
Clinique thérapeutique médicale	
Clinique oto-rhino-laryngologique	
Clinique thérapeutique chirurgicale	}
Clinique propédeutique	
Clinique de la Tuberculose	
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	
Clinique de cardiologie	
Clinique de neuro-chirurgie	}
Assistance Médico-sociale	
Professeurs sans chaire	



MM.
ROUVIÈRE.
Leon BINET.
STROHL.
POLONOVSKI.
Robert DEBRÉ.
BRUMPT.
BAUDOUIN.
ABRAMI.
MONDOR.
LEROUX.
CHAMPY.
TIFFENEAU.
HARVIER.
TANON.
BALTHAZARD.
LAIGNEL-LAVASTINE.
FIESSINGER.
CHIRAY.
LOEPER.
CARNOT.
CLERC.
Marcel LABBÉ.
LEREBoullet.
NOBÉCOURT.
H. CLAUDE.
GOUGEROT.
GUILLAIN.
LEMIERRE
CUNEO.
GOSSET.
GRÉGOIRE.
LENORMANT.
TERRIEN.
CHEVASSU.
GOUVELAIRE.
JEANNIN.
LEVY-SOLAL.
MOGQUOT.
OMBRÉDANNE.
RATHERY.
LEMAITRE.
Pierre DUVAL.
M. VILLARET.
TROISIER.
MATHIEU.
LAUBRY.
Clovis VINCENT.
N...
HAZARD.
HOVELACQUE.
MULON.
OLIVIER.
SANNIÉ.
VERNE.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE.... Pathologie chirurgicale.
 BARIÉTY..... Pathologie médicale.
 BÉNARD (Henri). Pathologie médicale.
 BERNARD Etienne. Pathologie médicale.
 BEZANÇON (Justin). Hydrologie.
 BOULIN..... Pathologie médicale.
 BULLIARD... Histologie.
 CATHALA.... Pathologie médicale.
 CHEVALLIER Pathologie médicale.
 COSTE..... Pathologie médicale.
 DOGNON..... Physique.
 FEY..... Urologie.
 FUNCK..... Pathologie chirurgicale.
 GALLIARD... Parasitologie.
 GASTINEL... Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie chirurgicale.
 GAYET..... Physiologie.
 DE GENNES. Pathologie médicale.
 GIROUD..... Histologie.
 HAGUENAU.. Pathologie médicale.
 HALPHEN... Oto-rhino-laryngologie.
 HUGUENIN.. Anatomie pathologique.
 JOANNON.... Hygiène.
 LAGOMME.... Obstétrique.

MM.

LANTUÉJOUL... Obstétrique.
 LAROCHE (Guy). Pathologie médicale.
 LAVIER..... Parasitologie.
 LELONG..... Pathologie médicale.
 LEMAIRE.... Pathologie expérimentale.
 LEVEUF..... Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LÉVY... Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI. Neurologie et Psychiatrie.
 MÈNÉGAUX.... Pathologie chirurgicale
 MOLLARET.... Pathologie médicale.
 MOREAU..... Pathologie médicale.
 MOULONQUET. Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN..... Pathologie médicale.
 PETIT-DUTAILLIS. Pathologie chirurgicale.
 PIÉDELIEVRE.. Médecine légale.
 PORTES..... Obstétrique.
 RENARD..... Ophthalmologie.
 RICHTER..... Physiologie.
 SÈNÈQUE..... Pathologie chirurgicale.
 TURPIN..... Pathologie médicale.
 VIGNES..... Obstétrique.
 WILMOTH..... Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE.... Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET.... Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT.. Physiologie.
 QUÉNIOT... Obstétrique.
 HEITZ-BOYER Pathologie chirurgicale.

MM.

LARDENNOIS Pathologie chirurgicale.
 LE LORIER.. Obstétrique.
 NEVEU-LEMAIRE.. Parasitologie.
 SCHWARTZ.. Pathologie chirurgicale.
 VAUDESCAL. Obstétrique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

MM.		MM.	
ALAJOUANINE..		BASSET.....	
AUBERTIN.....		BROcq.....	
BRULÉ.....		CADENAT....	Clinique chirurgicale.
CHABROL.....		GATELLIER..	
DONZELOT.....	Clinique médicale,	MOURE.....	
DUVOIR.....		QUENU.....	
LIAN.....		VELTER.....	
PASTEUR-VALLÉRY-			
RADOT.....			
SÉZARY.....			

MM.	
ECALLE.....	Clinique obstétricale.
METZGER....	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDOUX-LEBARD.....	Radiologie clinique.
RUPPE.....	Stomatologie.
WEIL-HALLÉ.....	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans des dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR SACQUÉPÉE

Membre de l'Académie de Médecine

Commandeur de la Légion d'honneur

Qui m'a donné l'exemple d'une vie de
travail et d'honneur.

A MA MÈRE

A MA FEMME

A MON FILS

A MON MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR FERNAND LEMAITRE

Membre de l'Académie de Médecine

Professeur de Clinique Oto-Rhino-Laryngologique

à la Faculté de Médecine de Paris

Commandeur de la Légion d'honneur

Qui nous a fait le grand honneur de présider cette thèse. Nous le remercions de l'Enseignement qu'il nous a donné au cours de cette dernière année d'Internat, comme de sa grande bienveillance.

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR BALDENWECK

Oto-Rhino-Laryngologiste de l'Hôpital Beaujon

Qui m'a fait aimer l'Oto-Rhino-Laryn-
gologie.

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR LEMERLE

Stomatologiste de l'Hôpital Trousseau

Qui m'a prouvé sa grande amitié.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR ROUVIÈRE

A MONSIEUR LE DOCTEUR VEAU

Chirurgien des Hôpitaux de Paris

Dont les coupes d'embryon constituent la
partie originale de ce travail.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

STAGE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR WIDAL

MONSIEUR LE PROFESSEUR DELBET

MONSIEUR LE DOCTEUR BABONNEIX

EXTERNAT :

MONSIEUR LE DOCTEUR DESCOMPS

MONSIEUR LE DOCTEUR BABONNEIX

MONSIEUR LE PROFESSEUR BEZANÇON

MONSIEUR LE PROFESSEUR RATHERY

INTERNAT :

MONSIEUR LE DOCTEUR ANDRÉ RICHARD

MONSIEUR LE DOCTEUR DEVRAIGNE

MONSIEUR LE DOCTEUR BALDENWECK

MONSIEUR LE PROFESSEUR LEMAITRE

A MESSIEURS LES DOCTEURS

AUBIN, MADURO

Oto-Rhino-Laryngologistes des Hôpitaux

CHENET

*Directeur du Centre de Prothèse maxillo-faciale
de l'Hôpital Lariboisière*

YVES LEMAITRE

Chef de Clinique

ARDOIN

Chef de Laboratoire

A MES MAÎTRES DE L'ÉCOLE DE STOMATOLOGIE

AU DOCTEUR TAGRINE

INTRODUCTION

Nous avons, avec M. le Professeur LEMAITRE, repris l'étude de ces kystes parce que :

- Leur clinique prête encore à confusion.
- Leur pathogénie est toujours discutée.
- Leur traitement doit respecter le système dentaire.

Notre but est de montrer :

1° Que *leur clinique est extrêmement précise* : depuis que KNAPP a, en 1895, attiré l'attention sur le caractère typique et uniforme des kystes séromuqueux de l'aile du nez, on a multiplié les confusions. On leur a donné tous les noms. On a décrit sous leur nom des kystes de la région incisive, de la fissure palatine, du cornet inférieur et d'authentiques kystes para-dentaires.

2° *Qu'ils proviennent d'une anomalie du CANAL LACRYMO-NASAL.*

3° Que leur traitement reste du domaine du *rhinologiste* : de combien d'extractions inutiles et inesthétiques ces kystes extra-osseux sont-ils responsables ?

PLAN

Historique.

Clinique.

Anatomie pathologique.

Théories pathogéniques.

L'origine lacrymo-nasale.

Diagnostic et classification des kystes non parodontaires.

Traitement.

Conclusions.

HISTORIQUE

À la fin du siècle dernier, les excellentes observations anatomo-cliniques de CHATELLIER, KNAPP, BROWN KELLY, BRINDEL, les firent connaître.

Depuis, les nombreuses publications de tous les pays n'ont apporté aucun élément nouveau, toutes s'attaquent à la pathogénie sans aboutir.

Après la relation de BÉRARD, en 1837, la première observation est de ZUCKERKANDL qui décrit en 1882 un kyste de la dimension d'une noisette en avant du cornet inférieur.

CHATELLIER, en 1892, publie les deux observations fondamentales indiscutables ; puis DUNN, en 1894 ; KNAPP, en 1895, qui ajoute un 7^e cas aux 6 qu'il a pu collecter dans la littérature, et parle pour la première fois de kystes séro-muqueux de l'aile du nez en attirant l'attention sur l'uniformité de leurs caractères.

BROWN KELLY décrit, en 1898, trois cas, avec un examen microscopique (épithélium stratifié).

BRINDEL en publie une courte étude anatomo-pathologique la même année.

DAVIS, 1901, un cas discuté.

Et, dès 1918, les publications s'accumulent :

WILLIGER (8 cas) prend le premier position pour une origine fissuraire embryonnaire.

1919 MALAN, après une excellente étude anatomo-pathologique d'un cas, lance l'hypothèse de la dilatation kystique de la partie supérieure du canal naso-palatin de STENSON.

1920 BRUGGEMANN a étudié 50 observations retrouvées dans la littérature et publie une bonne observation anatomo-clinique : à son tour, il lance une théorie : l'origine aux dépens de la partie inférieure du canal lacrymo-nasal.

Toutes les théories lancées, elles sont reprises sans être démontrées par les divers auteurs.

1923 AUBRIOT, 1 observation.

1924 MALAN, 2^e observation.

1926 CARCO, 5 cas, 2 examens histologiques.

HUIZINGA, 3 cas examinés histologiquement.

1929 CAMBRELIN, 3 cas.

ARNOLDI, 3 cas, conclut à une dégénérescence, pouvant aller jusqu'à la dégénérescence maligne comme dans un cas d'épithélioma sur un kyste séro-muqueux observé par lui (unique dans la littérature). Il considère qu'il y a 70 cas publiés.

1930 LAWICS.

RICHIER.

HAYASHI SHIGEO.

1931 SCHMIDT, 6 cas.

CADENAT, 1 cas.

1933 BALDENWECK.

JACQUES.

LIVERIERO.

1934 HALPHEN et ZHA.

1935 HLAVACEK, examen de 13 cas, avec 12 examens histologiques dont 2 ont rectifié le diagnostic en montrant des kystes parodontaires.

1936 SALVADORI, coupes uniques de la totalité d'un kyste, montrant ses rapports exacts avec la muqueuse nasale. Il compte 100 cas publiés.

1937 WEERSMA, 3 cas, insiste sur les erreurs de diagnostic ayant conduit plusieurs fois à des extractions dentaires. C'est le premier auteur faisant une recherche embryologique et anatomique poussée de l'origine aux dépens du canal lacrymonasal, en s'appuyant sur les travaux de BOLK, mais sans conclure.

1938 FLORENTIN et GRIMAUD, 2 cas.

Congrès de Stomatologie de 1938. — M. le Professeur LEMAITRE en précise le cadre clinique, l'anatomie pathologique et le diagnostic, en présentant un cas typique (cas 1) : en effet, des nombreuses observations publiées, combien résistent peu à la critique, augmentent la confusion et sont à la source des erreurs de diagnostic.

CLINIQUE

Les kystes séro-muqueux ne paraissent pas exceptionnels (CAMBRELIN). ANGUERRA et FONTSÈRE (de Barcelone), les considèrent même comme fréquents, bien que SALVADORI n'ait compté que 100 cas décrits :

— soit que leur bénignité ait fait négliger leur étude,

— soit que leur diagnostic n'ait pas été fait dans beaucoup de cas.

Si leur clinique paraît en effet assez simple, elle reste dominée par leur ressemblance — et trop souvent leur confusion — avec certaines formations kystiques de cette région du plancher des fosses nasales, avec les kystes para-dentaires de l'incisive latérale en particulier (LEMAITRE).:

Nous insisterons sur leurs caractères distinctifs :

- cliniques,
- radiologiques,
- opératoires.

SIGNES FONCTIONNELS DE DÉBUT :

- Une gêne respiratoire, unilatérale,
- Une téméfaction, révélée par
 - un refoulement léger de la lèvre supérieure,

- un refoulement de la narine en dehors,
- un bombement du vestibule buccal,
- Des douleurs :
 - douleurs sourdes (augmentation de la pression intra-kystique ou infection pariétale : HLAVACEK),
 - douleurs simulant les névralgies dentaires (WEERSMA),
- Une fistule inguérissable, dans le méat inférieur, ou au fond du sillon gingivo-labial, au-dessus de la racine de la latérale.

Tous signes essentiellement trompeurs rappelant par leur siège l'emplacement des kystes paradentaires de l'incisive latérale (LEMAITRE).

Mais deux caractères auront pu éveiller l'attention :

1° Ils surviennent *chez une femme jeune, à denture saine* (HUIZINGA : 1 homme sur 50 cas. HLAVACEK : 80 % de femmes de 20 à 30 ans).

2° *L'ancienneté de leur début* : un interrogatoire répété en trouvera souvent le souvenir plusieurs années auparavant.

EXAMEN

L'inspection en précise le siège par rapport

- à l'aile du nez,
- au cornet inférieur,
- à la cloison,

mais ne peut que le faire soupçonner.

Inspection simple :

Asymétrie de la face :

— *voussure de la lèvre supérieure*, localisée d'abord autour de l'insertion de l'aile du nez.

— *nez épaté de ce côté*, par l'écartement et la projection en avant de la racine de l'aile du nez.

— *déviation du lobule du nez* dans les kystes d'une certaine dimension (HLAVACEK).

En relevant le lobule : on voit très bien une

Masse globuleuse

— obstruant en partie l'orifice narinaire,

— soulevant la muqueuse de la partie inféro-externe du vestibule.

La muqueuse est normale, ou si mince qu'elle laisse transparaître la teinte bleuâtre du liquide intra-kystique. Une excoriation, prélude de la fistulisation, existe parfois aux points distendus.

Surtout, cette masse est

— *indépendante de la cloison et de l'insertion du cornet inférieur*,

fait que précise la *rhinoscopie*.

RHINOSCOPIE :

La valve du spéculum, appliquée sur la paroi kystique et la réduisant partiellement, permet de préciser le siège et les rapports.

A quelques variantes près, toutes les descriptions concordent :

Tuméfaction

— « formée aux dépens de la *partie inféro-externe du vestibule nasal* » (WEERSMA).

— « toujours *bien distincte de la tête du cornet inférieur* » (SALVADORI).

— tendant à s'étendre « en avant de l'extrémité antérieure du cornet inférieur, *vers la fossette piriforme* » (HLAVACEK).

Certains kystes sont même franchement latéraux :

— « à la paroi latérale du vestibule » (BLUMENTHAL), ou

— « sous la partie antérieure du cornet inférieur » (HELLAT, BECK).

Il s'agit donc d'une formation *nettement indépendante de la cloison comme du cornet inférieur*.

PALPATION :

La palpation, constatant le kyste extra-osseux, doit en faire le diagnostic clinique.

Pratiquée un index introduit à l'orée du seuil narinaire, un doigt au fond du cul-de-sac gingivolabial du vestibule buccal, la palpation bi-digitale précise les caractères, les dimensions, le siège de cette tuméfaction.

1) ses caractères :

— globuleuse, molle, élastique, fluctuante, indolore, dépressible mais non réductible, non pulsatile.

Un signe différentiel essentiel :

— « Jamais de crépitation parcheminée » (LEMAITRE).

2) ses dimensions varient de la taille d'un petit pois à celle d'une demi-mandarine (WILLIGER).

3) son siège est constant, et nous basons sur lui le diagnostic clinique.

La palpation bi-digitale reconnaît ses contours, le mobilise, et précise ainsi ses rapports :

a) rapports avec l'os :

Ce kyste à la fois intra-nasal et intra-labial, semblant à cheval sur l'échancrure piriforme, est :

— toujours mobile sur le maxillaire supérieur, dont il reste parfaitement isolé (« détaché de l'os » : WEERSMA).

La palpation peut même dans certains cas apprécier que « dans le vestibule, l'os, loin de proéminer ainsi que dans un kyste odontogène, présente une encoche à concavité supérieure et à bords émoussés » (JACQUES) qui correspond à la dystrophie osseuse retrouvée opératoirement.

b) rapports avec les parties molles :

— il épaisit la lèvre au-dessous de la racine du nez, mais la peau reste mobile sur le kyste, et inversement.

— il comble partiellement le fond du vestibule buccal, au droit de l'apex de la latérale, mais la muqueuse gingivo-labiale ne lui adhère pas.

Au contraire :

— il adhère toujours à la muqueuse nasale, qu'il soulève et qui se mobilise avec le kyste. Cette adhérence est constamment retrouvée opératoirement.

L'examen clinique ne peut être complet sans :

L'EXAMEN DES DENTS :

S'il est facile de les mettre hors de cause lorsqu'elles sont rigoureusement saines, ou à plus forte raison chez les édentés,

— *l'absence de participation dentaire* a été souvent difficile à démontrer lors de l'existence de dents cariées ou de débris de racines dont on doit rechercher un reste de vitalité, un reste de sensibilité dentinaire ou pulpaire.

Ainsi l'examen clinique nous permet-il déjà de porter un diagnostic avec quasi-certitude sur ces signes :

- Indépendance du cornet et de la cloison.
- Absence de crépitation parcheminée.
- *Mobilité sur le maxillaire supérieur.*
- Adhérence à la muqueuse nasale.
- Indépendance du système dentaire.

FORMES CLINIQUES : -

Le kyste bilatéral, assez fréquent, donnant l'aspect spécial du visage de *Kalmouk* (ROBERTSON, HALLE, KOFLER, les 2 cas de MALAN, GIGNOUX).

La confirmation du diagnostic clinique sera donnée par :

- la ponction,
- la radiographie,

que sanctionneront :

- les constatations opératoires,
- l'examen histologique.

PONCTION :

à la seringue de PRAVAZ, par voie vestibulaire

nasale ou buccale, ramène quelques c.c. (jusqu'à 25 dans un cas de CAMBRELIN) d'un liquide :

— *jaunâtre, filant, muqueux*, dont la teinte varie du jaune-brun (CAMBRELIN) au jaune citrin (SALVADORI), pouvant même être « clair, limpide comme de l'eau » (MALAN).

« Clair ou trouble, il contient un sédiment de déchets blanc-jaunâtre » (VOGEL), montrant des « corpuscules pyoïdes de désintégration » (AUBRIOT).

Albumineux, stérile à la culture.

Mais un caractère est constant, l'étude critique des observations publiées nous permet de l'affirmer comme on ne l'a pas fait jusqu'ici : cliniquement ou microscopiquement on ne trouve :

— « jamais de paillettes de cholestérine » (LEMAITRE).

Leur existence peut faire rejeter le diagnostic.

RADIOGRAPHIE :

elle portera :

— sur l'os,

— sur le kyste (rendu opaque par le lipiodol).

1° *L'os* : la radio de face peut montrer, comme dans notre première observation, un élargissement de la partie inférieure de la fosse nasale osseuse, un évasement de la fossette piriforme, une échancreure par rapport au côté opposé.

Mais le gros intérêt de la radiographie est de nous montrer que :



Figure 1



Figure 2



Figure 3

— *l'os est normal,*

ce qui élimine le diagnostic de kyste para-dentaire,

2° *Le kyste, injecté de lipiodol* par l'aiguille de ponction, est exactement localisé par la radiographie, de face comme de profil : dans cette dernière position,

— *le kyste s'isole remarquablement de l'os.*

L'observation I en est le premier exemple.

(Seul WEERSMA a publié une radiographie après injection lipiodolée : mais elle se rapporte à un kyste contenant de la cholestérine, chez une femme à laquelle on a dû extraire la racine de l'incisive latérale correspondante).

CONSTATATIONS OPÉRATOIRES :

L'intervention :

— confirme *l'absence de rapports avec les dents,*

— constate l'existence du *lit osseux,*

— se heurte à *l'adhérence à la muqueuse nasale.*

1° *Absence de rapports avec les dents,* d'autant plus certaine que ces kystes restent séparés du maxillaire supérieur par des parties molles.

2° *Le lit osseux,* constaté par la plupart des auteurs récents, ne peut être confondu avec les autres dépressions anatomiques de la région, la fossette canine plus externe, la fossette myrtiliforme plus basse. Si il répond au kyste, il n'est pas à son contact.

Il siège :

— *à cheval sur le pourtour inféro-externe de*

l'orifice piriforme qu'il émousse, agrandit, « aplattit en forme de loge » (BALDENWECK) (« niche du volume d'une très grosse bille sur le rebord piriforme émoussé et arrondi, et sur l'apophyse montante, déformée en cupule » : BALDENWECK).

Ou plus antérieur : « dépression hémisphérique très régulière de la

— surface antéro-externe du maxillaire » (AUBRIOT).

Ou plus postérieur : comme dans les 2 cas (sur 4) où MALAN l'a trouvé « formé

— dans l'épaisseur de la paroi externe de la fosse nasale, sous le cornet, véritable niche osseuse atteignant les dimensions d'une petite cerise ».

Toujours lisse, sans trace d'ostéite, ce n'est ni un lit, ni une empreinte, mais une déformation osseuse, une anomalie coexistant avec l'anomalie du canal lacrymo-nasal qui forme les kystes séro-muqueux.

3° *L'adhérence à la muqueuse nasale*, exactement « à la muqueuse du méat inférieur » (BALDENWECK), est constante, localisée à cette seule région alors que le reste du kyste est parfaitement clivable. Nous l'avons retrouvée dans tous les comptes rendus opératoires : pour tous, « l'ablation complète nécessite de pratiquer une petite boutonnière sur la muqueuse du plancher de la fosse nasale » (SALVADORI), car le clivage est très difficile. Si nous avons réussi à pratiquer ce clivage dans notre 2° cas, c'est presque par un artifice de dissection, et parce

que nous étions instruits par le premier. Nous verrons qu'histologiquement le clivage paraît possible.

« Ces caractères sont ceux que l'on retrouve dans toutes les observations publiées, où la tumeur a été enlevée en totalité par décollement et dissection » (BALDENWECK) : triade opératoire affirmant le diagnostic.

EVOLUTION

« Ces tumeurs sont d'aspect clinique essentiellement bénignes » (MALAN).

(« 1 seul cas de dégénérescence maligne » (WEERSMA) : celui d'ARNOLDI).

Opérées, elles ne récidivent jamais. Leur seul inconvénient est de provoquer une diminution de la fonction respiratoire.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Les kystes séro-muqueux ont toujours la même structure, ce qui permet d'affirmer l'unicité de leur origine (SALVADORI).

Seules les coupes histologiques ont permis de préciser leurs rapports avec la muqueuse nasale, nous étudierons donc ces rapports ici.

ANATOMIE MACROSCOPIQUE :

Les kystes séro-muqueux se présentent comme une poche se laissant cliver facilement des tissus environnants, sauf de la pituitaire.

A parois minces, translucides, ils paraissent bleutés.

Leur cavité est le plus souvent compliquée de quelques diverticules, sa capacité moyenne est de 2 à 3 c.c.

ANATOMIE MICROSCOPIQUE :

« L'examen histologique montre *les mêmes caractères pour tous* :

— une capsule conjonctive fibreuse revêtue d'un *épithélium à 2 couches* :

— une profonde polyédrique,

— une *superficielle cylindrique*,

— la capsule externe est en contact intime avec la sous-muqueuse nasale, riche en formations glandulaires » (SALVADORI).

Cette structure typique peut être cependant modifiée, prendre un aspect métatypique dû, soit à un excès de pression intra-kystique, à une surinfection, ou à une persistance du type primitif.

1) *La conjonctive fibreuse* n'est que la densification péri-kystique du tissu fibro-élastique environnant. Elle est parcourue de nombreuses fibres et faisceaux collagènes.

Mais elle a un type caverneux (HUIZINGA) rappelant celle des cornets, donné par « un riche réseau veineux » (MALAN) à type capillaire, par des cavités remplies de sang et limitées par une couche de cellules endothéliales régulièrement formées. Plus ou moins prononcé suivant les coupes, ce caractère peut aller jusqu'à l'aspect angiomateux (AUBRIOT). Anomalie comme le lit osseux et le kyste lui-même, l'aspect caverneux n'est pas en rapport avec des phénomènes de congestion inflammatoire (il n'y a pas de concordance entre l'intensité de l'infiltration leucocytaire et son importance). C'est une anomalie qui existe déjà chez l'embryon, où nous l'avons vue accompagner le prolongement antérieur du canal lacrymo-nasal.

Quant à l'existence sur certaines coupes de canaux glandulaires, d'éléments glandulaires tubulés à contenu homogène (mucine), elle ne saurait être considérée comme un caractère propre, elle n'est

que l'indice de la proximité de la muqueuse nasale dont ils dépendent : ils n'ont avec les kystes que des rapports de contiguïté.

L'« infiltrazione parvicellulare » (MALAN) à leucocytes existe normalement, mais se développe naturellement dans les kystes surinfectés.

2) *L'épithélium de revêtement* est : Typique
ou Métatypique.

a) *Epithélium typique* :

C'est celui que nous reproduisons, épithélium simple, du type respiratoire, à 2 couches :

— une basale de cellules aplaties à noyau bien coloré,

— une couche superficielle de

— cellules *hautes, cylindriques ciliées*, interrompues par endroits par des

— cellules *caliciformes à mucine*.

Le muci-carmin décèle la mucine non seulement dans les cellules caliciformes, mais dans les cellules des couches profondes (HLAVACEK).

Mais un épithélium aussi typique n'est pas toujours retrouvé :

Les cils, visibles à un fort grossissement, trouvés par BRUGGEMANN, KOFLER, VOGEL, HUIZINGA, BALDENWECK, MALAN, SALVADORI, et par nous-mêmes, beaucoup ne les mentionnent pas.

Les cellules caliciformes notées par BRUGGEMANN « en quantité telle qu'en certains points elles lui donnent l'aspect vésiculeux » ; trouvées en abon-

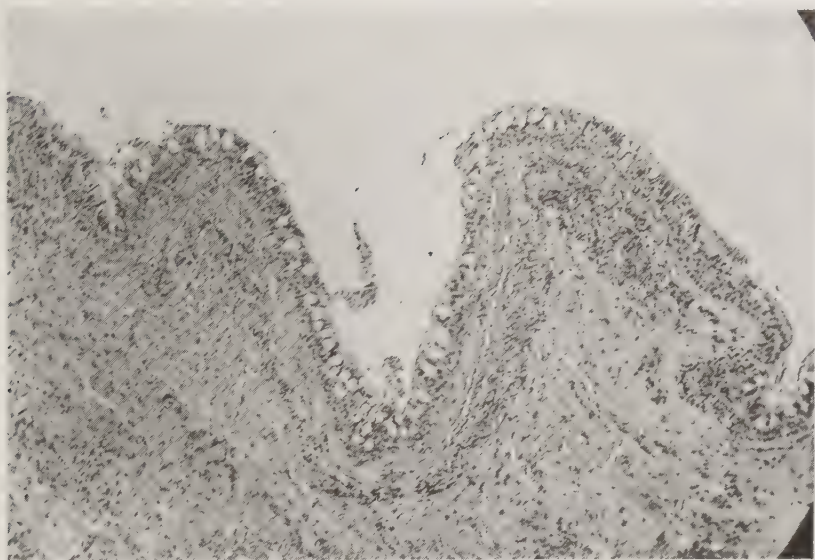


Figure 4

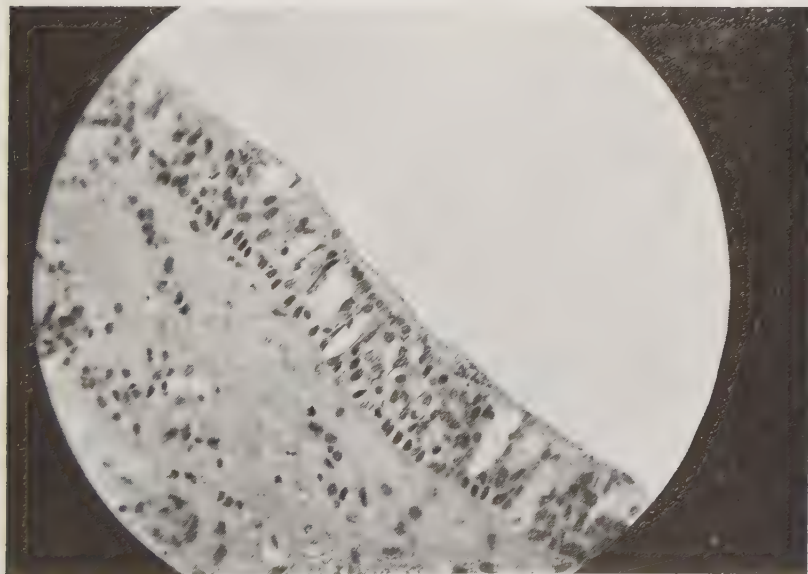


Figure 5

dance par KLESTADT, PARTSCH et nous-mêmes; ces cellules « en gobelet » (HLAVACEK) ne sont même pas citées par la plupart.

Les cellules hautes elles-mêmes ne sont très souvent retrouvées qu'en certains points.

Les épithéliums de transition sont fréquents, qui se rapprochent de l'épithélium métatypique : on peut suivre cette transition en suivant d'un bout à l'autre l'épithélium de certaines coupes de kystes séro-muqueux.

On voit l'épithélium kystique perdre progressivement ses caractères d'épithélium respiratoire :

- disparition des cils,
- puis des cellules à mucus ;
- perte de hauteur des cellules qui deviennent cubiques, polyédriques, aplaties, puis du type pavimenteux ;
- stratification marchant de pair avec la perte de hauteur.

Bref, l'épithélium prend progressivement les caractères de :

b) L'épithélium métaplasique :

qui est un authentique
épithélium pavimenteux stratifié, à nombre de couches plus ou moins grand.

Cet épithélium métaplasie est celui des kystes surinfectés, dont l'épithélium primitif a été détruit.

Les modifications progressives étudiées plus haut sont dues à l'altération de l'épithélium par les mo-

difications de la pression intra-kystique ou par l'infection.

Nous ferons cependant remarquer que l'épithélium embryonnaire de la terminaison du canal lacrymo-nasal est également pavimenteux stratifié. Ne peut-on penser que, sinon dans les kystes surinfectés cliniquement et à épithélium pavimenteux stratifié typique, du moins dans les kystes séro-muqueux présentant — et c'est la majorité — un épithélium de transition, ne peut-on penser dans ces cas à une conservation du type embryonnaire, dans un organe incomplètement évolué et n'ayant jamais rempli sa fonction.

En pratique, il importe seulement de considérer que l'on peut rencontrer deux variétés histologiques :

- *Typique : épithélium cylindrique cilié à cellules caliciformes.*
- *Métaplasique : épithélium parvimenteux stratifié (kystes surinfectés).*

RAPPORTS DE LA PAROI DES KYSTES SÉRO-MUQUEUX AVEC LA MUQUEUSE NASALE :

SALVADORI ayant coupé en totalité un kyste, a pu prouver :

1° que la paroi kystique est séparée de la muqueuse nasale par une tranche de tissu conjonctif extrêmement mince (1^{mm}). On comprend la difficulté du clivage à cet endroit.

MALAN, examinant ces mêmes rapports, a prouvé :

2° que *les glandes ou canaux glandulaires* trouvés assez souvent dans le tissu conjonctif péri-kystique ne le sont jamais qu'au contact de la muqueuse nasale, car ils appartiennent à la sous-muqueuse nasale, et *n'ont avec les kystes séro-muqueux que des rapports de voisinage*. Nous en verrons plus loin l'importance pathogénique.

Examen histologique de Salvadori :

1) Paroi du kyste : une couche de tissu conjonctif collagène d'environ 3 microns d'épaisseur, revêtue d'un épithélium.

— Le conjonctif collagène est abondant, avec de minces fibres élastiques.

— L'épithélium a 2 couches :

superficielle cylindrique,
profonde cubique.

De temps en temps il est polystratifié.

2) Autour du kyste :

pas de formation glandulaire,

aucune communication entre la cavité nasale
et la cavité kystique :

les 2 épithéliums kystique et nasal restent distants de 1^{mm} à leur point le plus rapproché.

L'examen de la fig. 1 de SALVADORI montre que, du nez vers le kyste :

a) L'épithélium plat de la peau du vestibule nasal se continue à cet endroit avec l'épithélium nasal de la pituitaire.

Sous la membrane propre de la muqueuse, on trouve :

b) du tissu conjonctif lâche et des vaisseaux, des grappes de glandes acineuses de la muqueuse nasale.

c) du tissu conjonctif lâche.

d) enfin la paroi du kyste.

Cette coupe est de toutes celles pratiquées celle où l'épithélium nasal et kystique sont les plus rapprochés; on voit ainsi que :

Les glandes nasales n'ont qu'un rapport médiat avec le kyste.

Fig. 2 de SALVADORI : montre la constitution typique du kyste, à 2 couches :

superficielle cylindrique vibratile,
profonde cubique.

Conclusion : ces caractères histologiques rappellent exactement les descriptions des autres auteurs.

MALAN, ayant coupé les 2 kystes d'un cas bilatéral au droit de son point le plus proche de la muqueuse nasale (Obs. 2 de MALAN), trouve la même disposition que dans la coupe 1 de SALVADORI. Il trouve en outre un noyau péri-kystique cartilagineux dans la conjonctive du kyste gauche.

Examen histologique de MALAN :

Kyste gauche. Paroi du kyste :

3 couches différentes :

une que nous appellerons l'externe, puisque correspondant à la fosse nasale,

l'autre moyenne,
et la 3^e interne.

La première était constituée d'un revêtement épithélial pavimenteux pluri-stratifié, se transformant en épithélium polyédrique, puis cubique haut, et enfin cylindrique cilié : on est en présence de la zone de passage entre les régions vestibulaire et respiratoire.

La couche sous-jacente contenait des amas de tubes glandulaires de nature séro-muqueuse. Discrète infiltration pauci-cellulaire de la sous-muqueuse.

Au-dessous : une couche conjonctive dense formée de fibres avec peu de cellules, et assez riches en vaisseaux sanguins.

La dernière couche, correspondant au revêtement du kyste, était formée d'un épithélium bi-stratifié : la couche basale était formée de cellules cubiques ou polyédriques qui reposaient directement sur le conjonctif, cependant que la couche superficielle était formée de cellules cylindriques basses non ciliées.

Kyste droit : structure absolument analogue à celle du gauche, excepté par la présence d'un nouvel élément constitutif de la paroi. On notait en effet, dans le tissu conjonctif, entre la couche riche en glandes et la couche de revêtement épithélial de la paroi interne du kyste, l'existence de tissu cartilagineux hyalin disposé en une masse de forme allongée, très riche en cellules et aussi pauvre de

substance fondamentale, et limitée d'une couche de périchondre bien développée et riche en cellules.

Donc ces kystes se trouvaient directement au contact de la sous-muqueuse où le tissu glandulaire était très développé.

Dans le seul cas du kyste droit du 2^e cas, un examen a été très intéressant du point de vue pathogénique : il existait directement sous la couche glandulaire, dans l'épaisseur de la couche conjonctive, une enclave de tissu cartilagineux, hyalin, laquelle, par son caractère cellulaire, par la pauvreté en substance fondamentale, par la richesse des éléments cellulaires du périchondre, peut être considérée comme un cartilage de nouvelle formation. Ce tissu cartilagineux, par sa structure et par son siège, ne pouvait provenir des cartilages éventuellement intéressés par le bistouri durant l'intervention.

Nous pensons d'ailleurs que cette dernière interprétation de MALAN a été guidée par des conceptions pathogéniques tendant à faire des kystes séro-muqueux des néoformations. Nous pensons qu'il s'agit d'un simple cartilage accompagnant le prolongement antérieur du canal lacrymo-nasal, ébauche d'un canal osseux prolongeant le canal lacrymo-nasal osseux.

Nos coupes d'embryons montrent en effet que la malformation porte sur toute la région du prolongement antérieur du canal lacrymo-nasal : sur les tissus conjonctif et osseux.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (Professeur F. LEMAITRE)

(*Observation 11226 de la Clinique de Lariboisière*).

M. B..., Auguste, corse, menuisier, 60 ans, entre le 25 mai 1938 pour une tuméfaction naso-génienne droite, gênant la respiration.

Début : semble remonter à 3 ans, par l'apparition d'une tuméfaction sans aucun phénomène douloureux.

Augmentation très *progressive*, et le malade ne s'est décidé à consulter que pour une gêne respiratoire nasale et une difficulté pour se moucher.

Examen. — *Inspection* : *asymétrie* faciale :

— La partie inférieure du sillon naso-génien droit, l'aile du nez et la partie de la lèvre sur laquelle elle s'insère sont *soulevés* par une tuméfaction dont les contours ne peuvent être précisés à la vue; sont sur un plan nettement antérieur à la région correspondante de l'autre côté.

— La partie inférieure du *sillon naso-génien droit* est *effacée*.

Peau normale.

Au spéculum : tuméfaction bien limitée, recouverte d'une muqueuse rouge, soulevant la partie antéro-externe du plancher et la partie inférieure de la paroi externe de la narine.

Séparée nettement de la cloison et du cornet inférieur par un sillon.

En soulevant simplement le lobule du nez on aperçoit la tuméfaction qui bombe à la partie inféro-externe de

la narine, empiétant sur une grande partie de l'orifice, et gênant la respiration.

Palpation : la palpation *bi-digitale*, un doigt à l'entrée de la narine et un dans le sillon gingivo-labial, décèle une tuméfaction rénitente, bien *limitée*, de la grosseur d'une petite noix, située très haut au fond du sillon vestibulaire qui est légèrement comblé, dans la région de l'apex de la latérale supérieure droite.

Cette tuméfaction est mobile sur le plan osseux dont elle semble parfaitement indépendante.

Examen dentaire : complètement *négatif* :

Aucune modification de coloration des dents voisines, aucune carie, pas de mobilité anormale, sensibilité dentaire conservée. *Pas de dent manquant* sur l'arcade (la première prémolaire a été extraite il y a plusieurs années).

Radiographies. — Une première série de radiographies montre :

— de face, un simple obscurcissement de la cavité nasale au-dessous du cornet inférieur droit ;

— un élargissement de l'échancrure piriforme de ce côté, tel que le calibre osseux de l'orifice nasal à sa partie inférieure est d'un diamètre de 18^{mm} à gauche et de 23 à droite ;

— l'absence d'altération osseuse ;

— de profil : l'absence d'altération osseuse.

La radiographie de la région incisive (fig. 3) : l'intégrité parfaite des dents et de l'os dont on perçoit remarquablement la trame.

Radiographies après injection de Lipiodol : après extraction de quelques centimètres cubes de liquide kystique par ponction à travers la muqueuse nasale, injection de la quantité équivalente de lipiodol, destiné à préciser exactement les rapports de la poche :

— de face (fig. 1) : elle s'encadre, bille bien arrondie,

dans le pourtour inféro-externe de l'orifice piriforme qu'elle déborde légèrement. On ne peut voir plus nettement son indépendance de la cloison nasale et du cornet inférieur qui en restent distincts.

— de profil (fig. 2) : on remarque sa situation nettement antérieure au plan osseux, et que son pôle postérieur s'engage légèrement dans l'échancrure piriforme.

Intervention le 27 mai 1935, par le Professeur LEMAITRE; aide : SACQUÉPÉE, interne.

Anesthésie locale à la Novocaïne à 1/200, bien tolérée.

Incision vestibulaire, comme pour une sinusite maxillaire. On arrive aussitôt sur le kyste dont apparaît la paroi bleuâtre, et qu'il est difficile de séparer des parties molles avoisinantes. La poche ouverte donne issue à un liquide noirâtre dont la coloration est due sans doute à l'injection de lipiodol.

La séparation d'avec l'os est plus facile.

Par contre, mêmes adhérences avec la muqueuse du plancher des fosses nasales que l'on ne peut éviter d'ouvrir.

Suture de la muqueuse des fosses nasales au catgut. Mèches 48 heures.

Il est possible que, au cours du clivage difficile des parties molles, à la partie toute supérieure, un peu de la paroi soit resté dans la profondeur. Elle pourra être détruite au cours des pansements.

Vendredi, 10 juin 1938 : gonflement du sillon nasogénien, dont la compression ramène un peu de liquide séro-purulent par le nez. La plaie buccale n'est pas encore complètement obturée. Expression de la tuméfaction et chlorure de zinc au 1/50^e.

Lundi, 13 juin 1938 : diminution du gonflement, le liquide exprimé devient séreux.

15 juin 1938 : guérison.

La pièce opératoire colorée au muci-carmin par le

D^r ARDOUIN, nous a donné la constitution typique, non altérée, de la paroi des kystes mucoïdes.

Anatomie pathologique (fig. 4 et 5).

Epithélium à 2 couches :

— Basale très nette, à noyaux bien colorés.

— Couche superficielle élevée, à cellules cylindriques ciliées, comprenant de nombreuses cellules caliciformes donnant par endroits un aspect vésiculeux.

OBSERVATION II (D^r Yves LEMAITRE)

(Observation 16522 de la Clinique de Lariboisière).

M^{me} G..., Pauline, 55 ans, entre le 4 août 1938 pour une gêne respiratoire nasale.

Antécédents : Depuis de nombreux mois elle présentait une déformation du visage du côté gauche. Elle s'est accentuée depuis un mois et s'est accompagnée d'une gêne respiratoire rendant impossible la respiration par la narine gauche. — Pas d'antécédents.

Examen. — *Inspection* : Déformation asymétrique du visage.

— *Sillon naso-génien* gauche ayant tendance à s'effacer, projeté en avant ainsi que la lèvre supérieure et la narine gauches. La pointe du nez est déviée vers la droite.

En soulevant le lobule du nez, on aperçoit une tuméfaction arrondie soulevant le plancher du vestibule nasal, dans sa partie externe, et recouverte par une muqueuse d'aspect normal.

Rhinoscopie antérieure : Tuméfaction séparée de la tête du cornet inférieur par un sillon, et nettement indépendante de la cloison. *Rhinoscopie postérieure* : Rien d'anormal.

Bouche : Le vestibule est en partie comblé, de la ligne médiane à la canine.

Edentée complète depuis plusieurs années, il ne persiste aucune racine.

Palpation : Bi-digitale, un doigt externe, un vestibulaire : tuméfaction molle, mais un peu rénitente, fluctuante, bien limitée, *mobile sur le plan osseux*. Elle semble épaissir la lèvre supérieure. La pression exercée sur la tumeur exagère la saillie nasale.

Ponction : Liquide séro-muqueux, *sans cholestérine*.

Radiographies : Intégrité osseuse absolue.

Examen général négatif; aucune autre malformation congénitale.

Intervention : Dr Yves LEMAITRE, chef de Clinique ; SACQUÉPÉE, interne.

Incision de 3 cm. sur la partie supérieure de la face interne *de la lèvre supérieure*, depuis la ligne médiane.

On découvre rapidement la poche, immédiatement sous-muqueuse, mais facilement clivable à ce niveau. Elle reste nettement *indépendante de l'os maxillaire*, dont elle reste séparée par des parties molles. Le clivage devient extrêmement difficile lorsqu'on arrive à décoller la muqueuse nasale de la poche. Le décollement est néanmoins effectué sans perforation, mais la minceur de la muqueuse nasale au point d'adhérence est telle que l'on peut voir distinctement au travers par transparence la spatule du décolleur.

Malgré l'absence de déchirure, la poche est certainement complète puisque l'on peut, une fois prélevée, la gonfler de liquide avec une aiguille fine.

Anesthésie locale à la Novocaïne à 1/200.

Suites opératoires normales.

Guérison.

Anatomie pathologique :

Ce kyste ne présente pas un épithélium typique, mais

un épithélium pavimenteux stratifié à nombreuses couches qui n'a rien de caractéristique. Aucune trace de cholestérine.

OBSERVATION III (D^r AUBIN)

Jeune fille de 16 ans, *sans aucun passé pathologique dentaire* ou nasal.

Se plaint d'obstruction nasale survenue très progressivement depuis 6 mois environ.

Examen. — Inspection : Très légère déformation de la partie haute de la lèvre supérieure :

- 1) Voussure arrondie rejetant l'aile du nez et l'écartant.
- 2) Pas de modification de la peau.
- 3) Effacement du pli naso-génien, nettement plus étalé que du côté droit.

Le lobule du nez relevé avec le pouce montre le soulèvement du plancher narinaire : masse lisse, très nette par comparaison avec l'autre côté; peau normale.

Spéculum : Au cours de son introduction, progressivement, on voit la masse s'effacer et le calibre de la fosse nasale revenir à la normale.

La masse est *séparée du cornet inférieur* par un sillon : le spéculum le refoule facilement. On se rend bien compte ainsi de l'absence de connexion de cette tumeur avec le squelette.

Tête du cornet inférieur et pituitaire normales.

Palpation : l'annulaire introduit dans la narine permet de constater que la tumeur est mobile, non douloureuse. Elle est assez résistante. Sa palpation combinée avec un doigt extérieur d'abord, puis introduit dans le sillon gingivo-labial, permet de se rendre compte que sa taille est celle d'une bille.

Aucune connexion avec le plan osseux.

L'Examen soigneux de la denture nous montre que toutes les dents sont intactes.

Le Diagnostic que nous avons fait d'emblée était celui de kyste dentaire, soit de l'incisive médiane, soit de la latérale : notre hypothèse ne tient plus après le résultat de l'examen, et nous poserons le diagnostic de kyste, ou plus exactement, pour employer une expression habituelle, de dysembryôme.

La ponction exploratrice a retiré 2 c.c. de liquide jaune clair, sans paillettes visibles.

Traitement : Nous étions un peu perplexes sur la conduite à tenir, surtout que la malade était la sœur d'un de nos jeunes collègues qui se rendait compte de l'exceptionnel de cette tumeur.

Nous avons essayé d'abord des injections modificatrices : chlorure de zinc à 1/20, nitrate d'argent à 1/30 et à 1/10. Aucun résultat. Au contraire, la masse était plus tumescence et la déformation bien plus accentuée.

Nous avons fait alors une ablation de la saillie sous anesthésie locale, pour enlever un bon couvercle : et devant l'impossibilité d'enlever la membrane tapissant le reste de la cavité, nous l'avons détruite par des caustiques en nous inspirant de ce que nous avons pu faire pour les grenouillettes. — Réaction inflammatoire assez vive.

Guérie sans suppuration en trois semaines.

OBSERVATION IV (D^r AUBIN)

Le même motif, une obstruction nasale, nous amène une jeune femme de 25 ans. Elle a remarqué une légère tuméfaction de la région sous-nasale; c'est devant le résultat négatif des stomatologistes qu'elle vient me

trouver, car la gêne respiratoire s'accroît de jour en jour.

Inspection : A gauche, voussure nette qui repousse légèrement la zone correspondant au sillon narine-lèvre : ce point est plus lisse, le creux en est effacé, la déformation est nette mais discrète.

Avant d'introduire le spéculum on relève le lobule pour comparer les deux seuils narinaires : Normal à droite, il est soulevé à gauche, mais dans la partie narinaire proprement dite, pas à l'entrée de la fosse nasale. Peau vestibulaire normale.

Spéculum : le spéculum d'oreille est placé dans la fosse nasale, car le spéculum nasi y pénètre difficilement.

On constate que le bec de l'instrument a contourné une saillie et que derrière elle tout est normal.

Cloison, cornet et tête de cornet normaux.

Palpation : la masse est souple, non douloureuse, et se déplace très largement sur les plans profonds qu'un index introduit dans le sillon sent normaux.

La tumeur n'est pas aux dépens de l'os, au contraire le doigt buccal la remue et la déplace et la perçoit très bien à l'extrémité de la pulpe.

Le bord tranchant de l'orifice piriforme est nettement perçu.

Impression de masse tendue et rénitente.

Pas de douleurs.

Muqueuse buccale normale.

Ponction exploratrice : liquide muqueux. On l'évacue par simple ponction incomplètement.

Diagnostic : Fort de notre premier cas, nous n'envisageons même pas le kyste dentaire. Seul un kyste à point de départ glandulaire pourrait peut-être être retenu : mais la peau narinaire glisse sur la tumeur rénitente, le porte-coton la mobilise nettement. La tumeur est donc sans adhérences avec la peau narinaire, la muqueuse

buccale et le plan osseux, et sans phénomènes inflammatoires.

Traitement : Anesthésie locale. Excision d'un large couvercle, la tumeur étant bien rendue saillante par une pression externe narinaire et par un spéculum de Palmer qui appuie pour la faire saillir entre ses branches.

Cautérisation de la membrane kystique au $Zn\ Cl_2$. Pas de réaction inflammatoire secondaire. Guérison en un mois.

Malade pas revue après l'ablation, mais résultat certain.

OBSERVATION V (D^r Yves LEMAITRE)

M^{me} M..., Virginie, 38 ans, entre à l'hôpital le 8 décembre 1937 (Broussais). Elle est porteuse, du côté gauche, d'un petit kyste faisant saillie dans la partie toute antérieure du méat inférieur.

Il est rénitent à la palpation, dépressible au stylet.

Intervention le 8 : exérèse totale du kyste, en passant par une incision gingivo-labiale. On ne peut éviter la communication bucco-nasale due à l'adhérence de la muqueuse nasale : pour éviter la fistule, on suture en deux plans, nasal et buccal, la brèche de communication. La malade a saigné anormalement. Mèches : 48 heures. Guérison. Sort le 13 décembre 1937.

... Et d'autres cas n'ont pu être que bien imparfaitement observés, mais témoignent de la fréquence relative de cette affection : leur topographie, l'absence d'étiologie dentaire, rendent leur diagnostic clinique aisé, mais leur bénignité encourage peu le malade à se faire suivre.

Telle cette vieille Marquise que le Professeur LEMAITRE ne revit plus après la ponction qui l'avait soulagée; tel M. K..., père d'un confrère du service, qui

est porteur d'un petit kyste séro-muqueux fistulisé au-dessous du cornet inférieur. Il le vide par expression lorsque sa respiration est gênée, et préfère encore l'odeur nauséabonde de ce kyste infecté à l'intervention.

PATHOGENIE

Depuis 50 ans, on discute toujours :

Théories :

- 1) Péricondrales : — inflammatoire (BOBONE)
— régressive (ZARNIKO)
- 2) Inflammatoire ou irritative ou glandulaire
(CHATELLIER)
- 3) Congénitales : — Canal de Jacobson
— Glandula nasalis
— Canal de Stenson
— Canal lacrymo-nasal
— Fissuraire de Klestadt.

Comme aucune de ces théories n'a été prouvée, après les avoir étudiées, nous en avons fait abstraction pour rechercher l'origine des kystes séro-muqueux.

I. — THÉORIES PÉRICONDRALES

Soutenues jadis par BOBONE, qui expliquait l'origine des kystes séro-muqueux par des altérations inflammatoires du péricondrium de l'aile du nez; par ZARNIKO, qui invoquait des altérations régressives du cartilage. Elles sont abandonnées.

II. — THÉORIE GLANDULAIRE DE CHATELLIER

La plus ancienne : reprise par BROWN KELLY, en 1898, à la suite d'une excellente description de 3 cas ; par KOFLER, CLAUS, WEILL, DAWSON, BRINDEL ; et récemment encore par CALDERINI (1922), CAMBRELIN (1929), HAYASHI SHIGEO (1933), à propos d'un cas chez un homme de 27 ans. Il attribue la théorie à l'otologiste japonais INO KUBO.

Mécanisme. — Le kyste serait formé par l'obstruction inflammatoire de la lumière glandulaire, amenant une rétention, suivie de dilatation kystique.

« Le lit osseux peut être déterminé par l'usure constante et longue de la paroi du kyste, qui s'étend progressivement » (CARCO).

Arguments. — Longueur et obliquité du canal excréteur de certaines glandes de SAPPEY : les glandes en épi (SAPPEY, 1853).

— Abondance particulière du tissu glandulaire dans la partie antérieure du plancher de la fosse nasale (BROWN KELLY).

— Abondance extrême des glandes muqueuses autour de la paroi kystique (HAYASHI SHIGEO).

— Revêtement interne épithélial prismatique analogue à celui de la muqueuse pituitaire.

— Cellules mucipares en abondance dans la paroi du kyste.

— Fréquence des infections rhino-pharyngées, pouvant créer un état inflammatoire chronique des canaux glandulaires.

Objections. — « La muqueuse nasale entière est riche en tissu glandulaire : il est étrange que les kystes surviennent exclusivement à la partie antérieure du nez, tandis que l'on n'en a jamais vu à la partie postérieure du nez ou du septum » (HUIZINGA).

— « Les kystes séro-muqueux prennent toujours leur origine à un endroit défini, au-dessous et en avant du cornet inférieur, et on ne peut pas toujours prouver des altérations inflammatoires qui pourraient causer l'oblitération du canal glandulaire » (HLAVACEK).

— « La théorie glandulaire s'appuie sur la présence de glandes muqueuses autour du kyste. Mais ces glandes appartiennent seulement à la sous-muqueuse. Il n'y a qu'un rapport de contiguïté. D'autre part elles n'existent que dans la partie en rapport avec la muqueuse nasale » (SALVADORI). Les coupes de SALVADORI sont très démonstratives à ce sujet et suffisent amplement à réfuter la théorie glandulaire.

— « Cet épithélium cilié haut n'existerait probablement pas dans des kystes par rétention provenant des glandes muqueuses nasales » (HUIZINGA).

— « Les kystes séro-muqueux ont un épithélium bi-stratifié, alors que celui des glandes muqueuses est uni-stratifié » (SALVADORI).

— Le lit osseux ne semble pas être dû à l'usure ou à la compression d'un kyste par rétention glandulaire : « vera nicchia preformata, e non di usura dovuta a compressione, poiche questo è impossibile ad esercitarsi per opera di un tumore a contenuto liquido che si spiluppanvero una cavita, tale la fossa nasale » (MALAN).

— Les arguments en faveur de l'origine congénitale :

III. — THÉORIES CONGÉNITALES

L'origine congénitale des kystes séro-muqueux est prouvée par la fréquence de :

- leur bilatéralité,
- leur symétrie.

(MALAN, KOFLER, WEIL, ARNOLDI).

Sont également en sa faveur :

- leur localisation précise,
- leur indépendance du système dentaire,
- la nature de leur contenu,
- « l'existence de fistules congénitales périnarinaires et surtout la coexistence de kystes narinaires avec des fistules congénitales développées aux dépens de la fente naso-orbitaire sur lesquels insiste VOGEL » (BALDENWECK).

Mais l'origine congénitale admise, on émet toutes les hypothèses sur sa constitution et sur sa provenance :

— Sa constitution :

anomalie simple, de développement ;

ou fait pathologique (mauvais mélange de tissus suivant la théorie d'ALBRECHT) : « amartie » (ARNOLDI).

— Sa provenance :

1° *Le Canal de Jacobson* :

WYATT-WYNGRAVE avait, en 1898, émis l'hypothèse de leur développement aux dépens du tube de Ruysch, cul-de-sac oblique en bas et en avant s'ouvrant à la partie antéro-inférieure de la cloison. Il représente chez l'homme le vestige de l'organe de Jacobson, très développé chez certains animaux.

Reprise par FLORENTIN et GRIMAUD, dans la *Revue de Nancy* (1938), cette théorie est cependant depuis longtemps abandonnée, mettant en cause une formation nettement septale, en rapport avec le pied de la cloison, alors que les kystes séro-muqueux sont indépendants de la cloison.

2° *La Glandula nasalis lateralis* :

GROSSER pense possible l'origine aux dépens de la glandula nasalis lateralis, décrite pour la première fois par STENSON, et située au-dessous de l'aile du nez. On la trouve régulièrement chez les animaux; chez l'homme seulement à la période embryonnaire (GROSSER : 9 cas sur 15 embryons). Le conduit de cette glande est parallèle au méat inférieur et débouche sur le prolongement latéral du

cornet inférieur, et même en avant, à l'endroit où se produisent ces kystes. Chez l'homme, elle est conservée comme une dépression de toutes les couches de l'épithélium, formant une sorte de diverticule de la muqueuse nasale qui disparaît assez tôt.

Mais ceci nous ramène à la théorie glandulaire, n'explique ni le lit osseux, ni la présence de tissu conjonctif entre la paroi kystique et la muqueuse nasale.

3° *Le Canal de Stenson :*

Théorie émise par GRUNWALD en 1910, reprise en 1919 par MALAN, puis SALVADORI, LIVERIERO et HUIZINGA.

Anatomie. — Le canal incisif naso-palatin de Stenson a été étudié sur 28 fœtus par LEBOUcq, qui en 2 cas l'a trouvé complètement formé. Dans les autres cas, les reliquats de la voie nasale comme de la voie palatine, qui ne peuvent se rejoindre, se terminent en cul-de-sac, généralement plus développé dans la partie nasale que dans la partie palatine. La portion nasale est revêtue d'épithélium cylindrique vibratile (comme la pituitaire).

Mécanisme. — Dilatation simple de la partie supérieure du canal incisif (MALAN).

— Kyste aux dépens de tubes d'apparence glandulaire existant chez l'embryon et rattachés chez lui à l'extrémité supérieure demeurée perméable du canal incisif (MALAN).

— « Processus d'incomplète ossification du processus palatin du maxillaire, avec absence de la portion d'os comprise entre les deux rameaux supérieurs du canal incisif, où précisément il est habituel de rencontrer le lit osseux du kyste » (LIVERIERO).

Arguments. — La présence d'un lit osseux préformé (LIVERIERO).

— La présence de tissu cartilagineux jeune dans la couche conjonctive de l'un de ces kystes (MALAN).

— La portion nasale du canal est revêtue d'un épithélium cylindrique vibratile de même structure que la pituitaire dont il dérive.

Objections. — Les kystes sont plus latéraux.

— Le lit osseux également est nettement plus externe.

— « On n'a rapporté au cours d'aucune intervention de pertuis osseux perméable au centre du lit osseux du kyste, bien que le vestige du canal de Stenson existe souvent sur le squelette humain adulte » (JACQUES).

— Devant l'absence de preuves, ceux-même qui ont défendu cette théorie ont montré quelques réticences : Si MALAN, HUIZINGA, la pensent la plus probable, le premier croit l'origine lacrymo-nasale possible dans certains cas, et le second pense « qu'étant donné leur siège latéral, une autre hypothèse doit être envisagée ». SALVADORI reste éclectique : « Les kystes ont deux voies d'extension : les uns vers l'aile du nez et le sillon naso-génien,

d'autres vers la lèvre supérieure et le cul-de-sac gingival. On peut penser que les premiers sont d'origine naso-lacrymale, les seconds d'origine naso-palatine. »

Cette théorie, qui doit être abandonnée, a été reprise pour expliquer d'autres kystes : les kystes intra-osseux de la région incisive, totalement différents des kystes séro-muqueux.

4° *Le Canal lacrymo-nasal.*

Le prolongement antéro-inférieur du canal lacrymo-nasal est à l'origine des kystes séro-muqueux. Si nous nous sommes appuyés sur les travaux de TUFFERS, BOLK, BOCHDALEK et MONESI, aucune preuve n'en avait été fournie jusqu'à présent.

Cette théorie fut soutenue la première fois par BRUGGEMANN, qui est un de ceux ayant étudié le plus grand nombre de kystes : il s'appuyait sur les travaux de TUFFERS et de PETER.

Reprise par CARCO en 1926, adoptée partiellement par MALAN, SALVADORI, HUIZINGA, elle est très soutenue en 1937 par WEERSMA, qui n'en apporte cependant pas la preuve.

Arguments. — En 1913, TUFFERS fait une étude de l'anatomie comparée du canal lacrymo-nasal, montrant que :

chez la souris, le conduit arrive dans ses parties les plus superficielles au contact de l'épithélium nasal ;

chez le chien, le porc, apparaît un deuxième orifice s'ouvrant plus en arrière que celui de la souris (celui de la souris s'ouvre à la partie antéro-inférieure de la fosse nasale) ;

chez le cheval, le mouton, le chat, l'homme, seul ce dernier orifice persiste, tandis que la portion antérieure est restée à l'état de rudiment.

TUFFERS pense que l'orifice antérieur est phylogénétiquement le plus ancien, et que l'orifice a été reporté plus en arrière par suite du développement du nez vers l'avant.

BRUGGEMANN admet que la portion antérieure rudimentaire non développée donne naissance aux kystes.

BOLK (1922), s'appuyant sur l'anatomie comparée, considère l'ouverture du canal dans le méat inférieur, comme c'est le cas chez l'homme, comme une rupture secondaire vers le nez. Chez les mammifères, après avoir atteint la fosse nasale et avoir été au contact de la muqueuse nasale vestibulaire et s'y être (comme chez l'homme) ou non ouvert, le canal lacrymo-nasal, quoique si intimement uni à la muqueuse nasale, prend une direction externe contournant le cartilage; il a son issue devant le cartilage, dans le vestibulum nasi.

Mais BOLK n'a pu retrouver cette disposition chez l'embryon humain.

BOCHDALEK, MONESI, ont observé plusieurs cas, chez l'homme, où existait une raie, un sillon, sur le plancher nasal, près de l'extrémité antérieure du

cornet inférieur : elle pourrait correspondre à la partie antérieure du ductus naso-lacrimalis.

HUIZINGA cite que MONESI « fut capable de démontrer sur l'embryon que depuis la région de l'orifice, un court appendice se dirigeait encore plus en avant ». Il nous est cependant apparu que l'existence de ce prolongement antérieur n'avait pas été reconnue jusqu'à présent par les embryologistes.

Outre ces faits anatomiques et d'anatomie comparée, argument en la faveur de la théorie lacrymo-nasale :

— La ressemblance histologique entre la paroi du kyste et celle de la partie inférieure du canal lacrymo-nasal (BRUGGEMANN, CARCO).

— La dépression osseuse se trouve d'habitude vers l'angle externe du plancher nasal, c'est-à-dire vers la paroi latérale de la fosse nasale (CARCO).

— La présence d'un lit osseux (CARCO).

Objections. — On oppose à la théorie lacrymo-nasale plus une absence de preuves que des objections valables :

— HLAVACEK objecte que « la persistance du canal lacrymo-nasal n'a jamais été prouvée par la constatation histologique », mais nous l'avons constatée chez l'embryon.

— Il oppose de même que « le ductus lacrymal supposé n'est prouvé chez l'homme que comme une raie, qui ne correspond pas à la place où se montrent les kystes. » Cependant MONESI et PETER décrivent une raie se dirigeant vers le canal incisif ;

EWETSKI une raie se dirigeant vers le plancher du nez, en bas et en avant du cornet inférieur. Elles affectent donc la partie de la muqueuse nasale vestibulaire inféro-externe qu'affecte également ce kyste.

— JACQUES argue que la niche osseuse est creusée aux dépens du bord inférieur de l'orifice piriforme et non de la branche montante. Or, d'une part, la niche peut très bien être aux dépens de la branche montante, comme dans les 2 cas de MALAN; d'autre part, il est visible sur les coupes d'embryon que le prolongement antérieur du canal lacrymo-nasal a tendance à empêcher la jonction de la branche montante et du corps du maxillaire supérieur, justement à la partie inféro-externe de l'orifice piriforme : c'est donc logiquement à cet endroit que le lit osseux doit se trouver — et qu'il se trouve effectivement.

Ces objections ne tiennent pas.

Nous donnerons plus loin les preuves de l'origine lacrymo-nasale.

5° *Théorie fissuraire :*

dite de KLESTADT et de BLUMENTHAL, elle fut lancée par WILLIGER en 1918.

Elle se basait sur : la clinique et
l'embryologie.

1° Sur la Clinique :

— Leur ressemblance avec les kystes congénitaux.

— Leur siège dans une région aussi riche en fissu-

res (transverse, oblique oculo-nasale, verticale) qu'en malformations congénitales dites fissuraires (becs-de-lièvres, kystes dermoïdes).

Ce qui est exact.

Leur ressemblance avec les kystes congénitaux fit penser par analogie avec les kystes branchiaux en rapport avec les fentes branchiales et avec les kystes dermoïdes en rapport avec une fissure, à une origine fissuraire.

Leur siège dans une région où le bec-de-lièvre semblait prouver la fréquence des malformations fissuraires semblait confirmer cette conception.

Et l'on voulut baser cette théorie sur :

2° L'embryologie :

Les conceptions embryologiques de la région étaient basées sur les hypothèses, plus ou moins vérifiées, émises à propos du bec-de-lièvre.

Elles étaient les suivantes :

— La face est formée par l'accolement de bourgeons primitivement séparés par des fissures.

— Le bec-de-lièvre est un défaut de coalescence d'une fissure.

— Les kystes dermoïdes, comme les kystes branchiaux, proviennent soit d'un défaut de coalescence localisé à une partie d'une fissure, soit d'un pincement épithélial, d'une inclusion au cours de cette coalescence.

Partant de ces conceptions embryologiques, à défaut d'arguments, les explications ne manquaient pas :

KLESTADT pensait que ces kystes provenaient de troubles survenus au moment de l'union des arcs maxillaires supérieurs avec le processus nasal latéral et nasal mésial : des cellules ectodermiques détachées formeraient les germes des futurs kystes. Ces kystes reproduiraient le type de la muqueuse nasale, dont ils auraient la même souche embryologique.

HALLE, KILLIAN, PARTSCH, KLAUS VOGEL soutinrent la même hypothèse.

VOGEL les rapproche des kystes des raies transverses du visage décrits par BILROTH et VERNEUIL, et des kystes dermoïdes et muqueux du médiastin, de la plèvre, de la paroi postérieure du pharynx, du foie, ovaire, provenant d'un détachement embryonnaire de l'endo ou de l'ectoderme.

BALDENWECK parle d'un « îlot épidermique enclavé dans le mésoderme au moment de la coalescence des deux bords de la fente naso-orbitaire ».

HALPHEN et ZHA, d'une « inclusion ectodermique précédant la fermeture de la fissure naso-orbitaire ».

CARCO, pour expliquer le lit osseux, trouve leur origine dans un « îlot endodermique inclus au milieu du périoste ou du tissu parapériostique ».

Tous parlent de ce pincement épithélial, de cet îlot emprisonné lors de la coalescence de la fissure, sans s'accorder d'ailleurs sur son siège, son moment, son caractère ecto ou endodermique (KARL BECK, VOGEL, JACQUES pensent à une inclusion endodermique).

Ils l'expliquent par la confusion d'une région où se réunissent plusieurs fissures faciales : confusion dont la nature donne certainement moins l'exemple que les explications fournies.

En effet :

Les conceptions embryologiques sur lesquelles ils se basaient sont inexactes :

— Les fissures n'existent pas.

— Les kystes congénitaux ne peuvent donc provenir d'une inclusion. Ils sont admis actuellement comme provenant du développement de cellules souches existant dans certaines régions, et qui prolifèrent, sans rapport direct avec les « fissures ».

— Il ne peut s'agir, quel que soit le processus, d'une origine endodermique : le stomodæum, formation dont dérivent les muqueuses nasale et buccale, est d'origine ectodermique, et n'a rien de commun avec l'endoderme de l'intestin, même terminal. Toutes les cellules épithéliales de la région sont d'origine ectodermique.

Les travaux de VEAU ont montré :

— que le bec-de-lièvre est dû au retard ou au défaut total ou partiel d'effacement, de résorption du mur épithélial de Fleischmann.

— les rainures sont des formations superficielles.

On ne doit donc retenir de la théorie fissuraire que les arguments cliniques qui ont été donnés pour prouver les rapports entre le bec-de-lièvre ou la raie oculo-nasale d'une part, et les kystes séro-muqueux d'autre part :

1° Rapports avec le bec-de-lièvre : ils n'ont jamais été prouvés : — on n'a jamais trouvé un seul cas d'association avec un bec-de-lièvre, même partiel. On n'a jamais noté dans les kystes séro-muqueux qu'une inclinaison de l'apex de la latérale, expliquée par la déformation osseuse.

— Si les kystes séro-muqueux dériveraient du mur épithélial de Fleischmann, ils n'adhéreraient pas constamment à la muqueuse nasale, et pourraient aussi bien être intra-osseux ou même palatins.

2° Rapports avec la raie oculo-nasale :

Ils semblent prouvés par le siège de ces kystes au point qui correspond à la partie inférieure de la raie, et par l'existence, prouvée par VOGEL qui en a trouvé 8 cas dans la littérature, de kystes à revêtement cylindrique cilié le long de la raie oculo-nasale, jusque près de l'œil.

Ces faits nous ont incité à rechercher aux kystes séro-muqueux une souche épithéliale dépendant de la raie oculo-nasale.

L'ORIGINE LACRYMO-NASALE

De ce qui précède, nous avons retenu trois choses :

1) de la Clinique, un fait :

La constance de leur siège et de leurs rapports avec :

— la muqueuse nasale, qui est à leur contact au-dessous du cornet inférieur ;

— une dépression du maxillaire supérieur, qui agrandit généralement l'échancrure piriforme, sans que le kyste adhère à l'os.

2) des études d'Anatomie comparée de TUFFERS et de BOLK :

L'existence d'un prolongement antérieur du canal lacrymo-nasal chez certains mammifères.

3) des diverses théories pathogéniques, l'idée que les deux théories pathogéniques plausibles pour un tel siège, la lacrymo-nasale et la fissuraire (fissure oblique) pouvaient contenir une part de vérité, mais que leur étude embryologique devait être complètement reprise, dans le but de rechercher si les kystes séro-muqueux pouvaient provenir :

— soit d'une malformation du canal lacrymo-nasal,

— soit de cellules souches en rapport avec la raie oculo-nasale.

Ainsi, reprenant l'*Embryologie normale*,
puis l'anatomie comparée,
l'anatomie des anomalies,
enfin l'*embryologie des anomalies*,
de la région, nous avons constaté :

1° Chez l'*embryon normal* :

a) Le canal lacrymo-nasal dérive de la fissure, plus exactement de la raie oblique oculo-nasale (partie moyenne et supérieure).

b) Seule la partie inférieure de la fissure oblique ne donne normalement origine à aucune formation épithéliale.

c) Avant la naissance, le canal lacrymo-nasal, n'ayant pas encore perforé la mince couche conjonctive qui le sépare de la muqueuse nasale, contient un liquide ayant les caractères de celui des kystes séro-muqueux.

d) L'os maxillaire supérieur se forme en même temps que le canal lacrymo-nasal. Il est donc normal que, du fait de leur proximité, une malformation de l'un s'accompagne d'une malformation de l'autre.

Rapprochant ces faits de ceux observés :

2° Chez les *animaux*, où TUFFERS et BOLK ont constaté un prolongement antérieur du canal lacrymo-nasal, et :

3° Chez l'*homme*, où BOCHDALEK et MONESI ont observé un sillon sur le plancher nasal, au-dessous de la tête du cornet inférieur ;

nous avons pensé que chez l'homme la partie in-

férieure de la rainure oblique pouvait, par rappel phylogénique, donner anormalement un prolongement antérieur au canal lacrymo-nasal. TUFFERS pense que, si ce prolongement existe chez l'homme, il est dû au contraire à la progression du nez vers l'avant, il s'agit donc non d'une régression mais d'une évolution.

Nous avons recherché ce prolongement :

4° *Chez certains embryons humains, le prolongement antérieur du canal lacrymal existe :*

Nous l'avons étudié sur deux embryons chez lesquels le Docteur VEAU a trouvé ce prolongement. Il en cherchait la signification clinique au moment où, partant de nos observations et convaincus de l'origine lacrymo-nasale, nous recherchions le fait embryologique.

Nous développons ci-dessous les raisons pour lesquelles le doute n'est plus permis :

- identité de constitution histologique.
- identité des rapports de contiguïté avec la muqueuse nasale.
- constatation embryologique de l'ébauche du lit osseux du maxillaire supérieur.

Et, si l'on prend le point de vue de l'embryologiste :

— La traduction clinique de cette anomalie, de ce prolongement sans signification fonctionnelle, ne peut être qu'un kyste ayant tous les caractères de siège et de constitution du kyste mucoïde.

ETUDE DE LA FORMATION ET DES ANOMALIES DU CANAL LACRYMO-NASAL

I. — EMBRYOLOGIE NORMALE

« Le bourgeon maxillaire supérieur forme au stomodœum une paroi latérale, à droite et à gauche.

Une gouttière, oblique en haut et en dehors, le sépare du bourgeon frontal et se termine au pourtour inférieur de l'ébauche oculaire, là où, plus tard, seront les paupières et la conjonctive. On peut l'appeler gouttière oculo-stomodœale » (BRACHET), ou naso-lacrymale.

Le conduit naso-lacrymal ne résulte pas de l'occlusion du fond de la gouttière naso-lacrymale, par rapprochement et soudure de ses bords, mais il se forme par bourgeonnement aux dépens de l'épithélium qui tapisse le fond de cette gouttière, « à la manière d'un bourgeon glandulaire qui, au lieu d'être limité à un espace réduit, s'étendrait sur toute la longueur du sillon lacrymal. Nous ne saurions mieux comparer son rôle de formation qu'à celui qui donne naissance à la lame dentaire. Cette lame lacrymo-nasale plonge dans le tissu mésodermique à l'union du bourgeon maxillaire et du bourgeon nasal externe » (JOUVES).

Les recherches de BORN sur les reptiles et sur les oiseaux, celles de LEGAL sur le porc, le lapin et la souris, enfin celles d'EWETZKY sur l'embryon humain ont montré que l'épithélium du sillon nasolacrymal émettait par sa face profonde une lame cellulaire s'étendant sur toute sa longueur. Cette lame lacrymale se détache à un moment donné de la gouttière et constitue un cordon plein, isolé sur tout son parcours. Aux dépens de ce cordon se forment les voies lacrymales, comprenant le canal nasal, le sac lacrymal et les canalicules. Ceci se passe à la 6^e semaine.

Le canal lacrymo-nasal est donc totalement distinct du stomodœum : bien que comme elle d'origine ectodermique, il ne dérive pas de la muqueuse nasale. C'est un cordon qui, s'étant creusé, s'ouvre, après une véritable rupture, de la conjonctive qui le sépare de la muqueuse nasale, dans la cavité nasale.

C'est à 13^{mm}5 que la lame naso-lacrymale se pédi- culise, à 15^{mm} qu'elle se détache de l'épithélium tapissant le fond de la gouttière, et ce n'est que pendant les derniers mois de la grossesse que ce canal, dont l'extrémité supérieure regarde la fente oculaire et l'extrémité inférieure est au contact de la fosse nasale, s'ouvre par rupture ou résorption de la membrane inférieure mésodermique dans la fosse nasale. Sur le fœtus de 20/31 cm., la membrane de séparation, bien qu'amincie, existe encore. Pendant cette évolution, anatomique, se reproduisaient certaines modifications histologiques :

le cordon lacrymal se couvrait de multiples petites excroissances épithéliales transitoires.

Au milieu du 3^e mois, la lumière apparaissait au centre de l'extrémité supérieure élargie du cordon (sac lacrymal), et se propageait ensuite dans le restant du cordon et dans les conduits.

Au début, des cellules épithéliales polyédriques étroitement serrées les unes contre les autres formaient exclusivement le cordon. Plus tard, au moment où se creusait la lumière centrale, le revêtement épithélial du canal présentait les caractères d'un *épithélium pavimenteux stratifié*. Cet épithélium persiste toute la vie dans le segment externe du conduit, tandis qu'à l'intérieur du sac et du canal nasal on voit des *éléments prismatiques* se substituer progressivement aux cellules pavimenteuses. « A ce moment (fœtus de 16/23,5 cm.), on observe de distance en distance des *cellules caliciformes* » (JOUVES). Remarquons que cet aspect de transition entre l'épithélium pavimenteux et le cylindrique correspond à celui de beaucoup de kystes séro-muqueux.

Le canal nasal est rempli, jusqu'au moment de son ouverture dans les fosses nasales, d'une *substance muqueuse* englobant des cellules épithéliales pavimenteuses desquamées, des éléments cylindriques et quelques corpuscules de GLUGE.

Cette lame lacrymale est la seule formation épithéliale de cette région, donc la seule pouvant bourgeonner.

D'autre part, sa situation dans le mésoderme entre la future aile du nez (l'ancien bourgeon nasal externe) et la future lèvre supérieure (ancien bourgeon maxillaire), explique le développement des kystes vers ces deux organes.

C'est au moment (6^e semaine) où la lame lacrymale se détache de la gouttière oblique, que se développe également la capsule cartilagineuse nasale, contournant la fosse nasale et se prolongeant par la lame verticale dans l'épaisseur de la cloison (TOURNEUX).

II. — ANATOMIE COMPARÉE

Nous reportons aux travaux étudiés plus haut de TUFFERS et de BOLK.

III. — ANATOMIE DES ANOMALIES

Outre les constatations de BOCHDALEK et de MONESI, citées plus haut, nous avons retrouvé la description du prolongement antéro-inférieur dans plusieurs auteurs :

TESTUT et LATARJET rapportent avoir rencontré un canal nasal possédant deux orifices distincts : l'un d'eux, le supérieur, était arrondi et occupait l'angle d'implantation du cornet sur la paroi de la fosse nasale; au-dessous de lui, le canal se prolongeait sur la muqueuse dans une étendue de 5 ou 6^{mm} et se terminait par un deuxième orifice de forme

ovalaire, auquel faisait suite une gouttière oblique en bas et en dehors.

WALZBERG, SCHWALBE, AUBARET et LEPAGE rapportent chacun un cas semblable de deux orifices superposés.

AUBARET et LEPAGE rapportent que quand le canal débouche haut, il se prolonge par une gouttière verticale ou oblique, de longueur variable : le sillon lacrymal de Verga.

TARTUFERI, qui décrit ce sillon comme une virgule ouverte en avant, parfois recouvert par une membrane, dit qu'il peut être bifurqué, ce dont nous trouvons la confirmation dans l'un des embryons que nous avons étudié, et que nous reproduisons.

RUTTEN et VAN DUYSE, enfin, dans un cas de coloboma double des paupières, ont vu le canal nasal s'ouvrir sur le bord muqueux de la lèvre supérieure. KRASKE en signale de même l'ouverture dans le repli naso-labial.

L'existence de ce prolongement du canal lacrymal dans le cas de coloboma nous montre chez l'homme l'association de deux anomalies de la lame lacrymale, sans que nous puissions dire d'ailleurs de l'une ni de l'autre qu'elle est due à une prolifération ou à une persistance anormale de l'ectoderme.

IV. — EMBRYOLOGIE DES ANOMALIES

L'étude de certains embryons nous a montré :

— *L'existence du prolongement antérieur du canal lacrymo-nasal.*

- *Sa coexistence avec une malformation osseuse.*
- *Son indépendance du bec-de-lièvre : leur territoire, leur pathogénie n'ont rien de commun.*

LE PROLONGEMENT ANTÉRO-INFÉRIEUR DU CANAL LACRYMO-NASAL

Nous l'avons étudié sur trois embryons humains :
Deux appartenant au Docteur VEAU :

— un embryon de 110^{mm} possédant un prolongement bilatéral.

— un embryon de 125^{mm}.

Le troisième est celui dont PETER, dans son *Atlas d'Embryologie* de 1913, reproduit la coupe. Il est évident, de par la situation très antérieure de cette coupe, qu'il ne peut s'agir du ductus naso-lacrimalis comme il est indiqué sur la figure. Et comme PETER n'en fait pas mention dans son ouvrage, il faut bien admettre que la main qui a reproduit fidèlement la coupe, a dessiné le prolongement du canal lacrymo-nasal qui existait chez cet embryon mais que PETER n'a pas vu.

I. — *La Coupe de PETER :*

Atlas der Entwicklung der Nase und des Gaumens beim Menschen, 1913, fig. 135.

Cette coupe est nettement antérieure à celles qui pourraient intéresser le canal lacrymo-nasal. D'autre part, la coupe du canal lacrymo-nasal normal,

sur une coupe de même orientation, couperait le canal en long, alors que le canal coupé ici présente une tranche de section circulaire.

La coupe passe à la partie toute antérieure de l'orifice piriforme, écornant simplement le maxillaire supérieur : en haut le bord antérieur de sa branche montante, en bas l'insertion sur le corps du maxillaire de son apophyse palatine. Plus bas, elle coupe l'incisive.

On remarque :

L'existence d'une cavité circulaire, tapissée d'épithélium, à une distance relativement grande de la partie inféro-externe du plancher de la fosse nasale. Elle se présente comme la coupe d'un *canal impair*. En dedans de lui, l'os ne présente pas la saillie qui existe de l'autre côté : il ne double en profondeur que la moitié interne du plancher de la fosse nasale.

Il est évident qu'un kyste développé aux dépens d'un tel canal soulèvera la partie externe du plancher du vestibule nasal.

II. — Coupe de l'Embryon de 110^{mm} du D^r VEAU :

Elle montre un *prolongement bilatéral* :

D'avant en arrière :

Coupe 14 : Le prolongement est très net, à droite.

Rien à gauche.

Coupe 16 : Suite du canal droit. Apparition d'un canal gauche.

Coupe 18 : Suite des deux canaux, qui ont tendance

Conduit impair
(ductus
nasolacrimalis
de PETER)

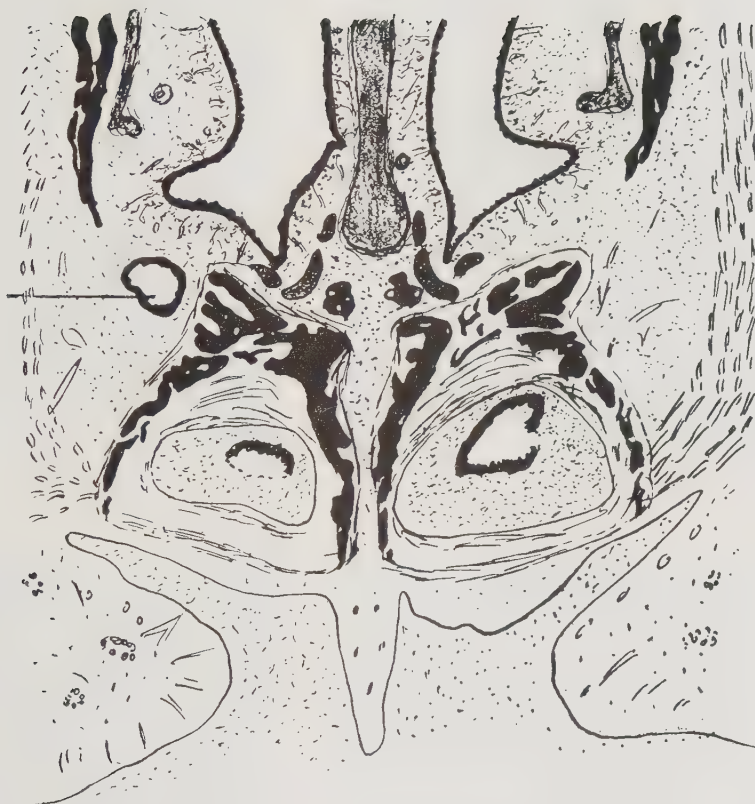
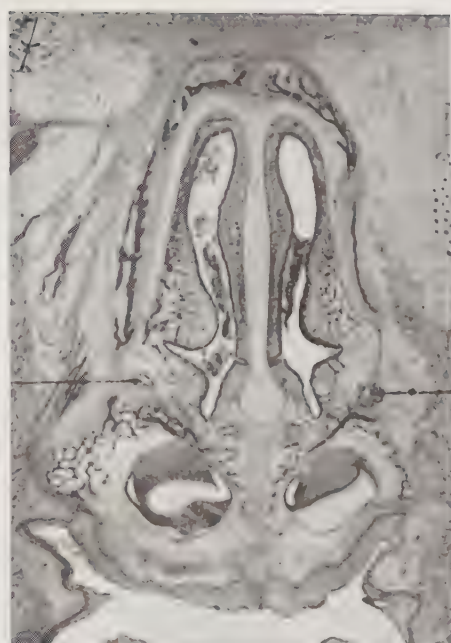


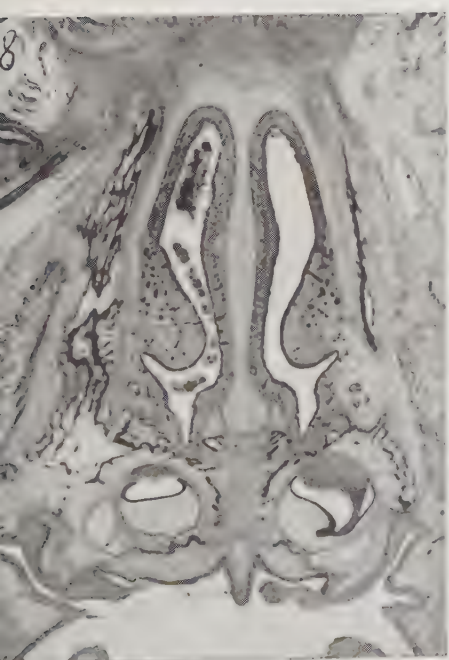
Figure 135 de Karl PETER (1913)



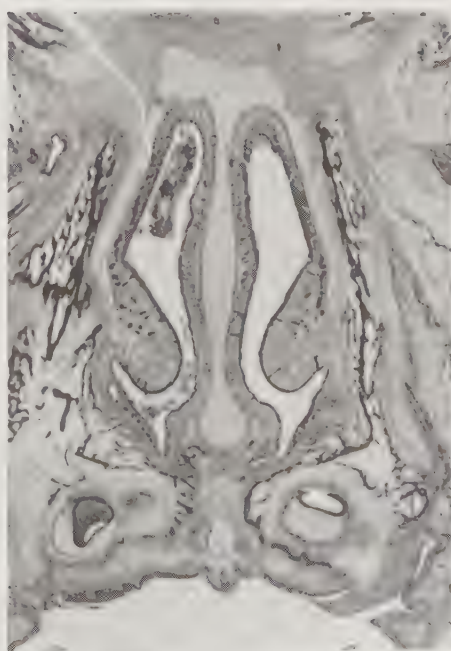
Coupe 14



Coupe 16



Coupe 18



Coupe 20



Coupe 52



Coupe 53



Coupe 54



Coupe 59



Coupe 62



Coupe 65

à se rapprocher de la muqueuse nasale. Au canal gauche s'adjoignent deux petits canaux, situés au-dessous de lui.

Coupe 20 : Les deux canaux se rapprochent beaucoup de la muqueuse nasale. Les deux petits canaux accessoires gauches se sont accolés au canal primitif.

On se rend bien compte de leur situation à l'union du méat inférieur et de la partie externe du plancher des fosses nasales.

Toutes ces coupes sont très antérieures. Les coupes 14 et 16 nettement en avant du cornet inférieur.

Nous sommes donc beaucoup plus en avant et plus bas que l'orifice inférieur du canal lacrymo-nasal normal.

III. — *Coupe de l'Embryon de 125^{mm} du D^r VEAU :*

Elle montre un *prolongement unilatéral*. Nous l'avons suivi sur les coupes reproduites jusqu'à sa jonction, en arrière, avec le canal lacrymo-nasal normal, à l'endroit de l'orifice lacrymo-nasal :

D'avant en arrière :

Coupe 52 : Apparition d'un canal double, d'un seul côté : la terminaison du prolongement est donc ici biphde (IARTUFERI en cite un cas chez l'homme). La coupe 51, non reproduite, ne montre rien d'anormal.

Coupe 53 : Il existe trois canaux accolés, dont un plus grand.

Coupe 54 : Il n'existe plus qu'un seul canal, très large.

Coupes 59, 62, 65 : Le canal se rapproche progressivement de la muqueuse nasale, pour n'être plus séparé de la fosse elle-même que par la muqueuse.

Les coupes suivantes, non reproduites, montrant l'orifice lacrymo-nasal, dans l'angle du cornet avec la paroi externe de la fosse nasale, puis la rapide ascension du canal lacrymo-nasal, de direction sensiblement verticale.

Cette série de coupes nous prouve donc indiscutablement :

— *L'existence du prolongement antéro-inférieur du canal lacrymo-nasal* que l'on recherche depuis si longtemps.

L'examen microscopique de ce prolongement montre qu'

— *il est tapissé d'un épithélium cylindrique haut à cils vibratiles.* L'absence de coloration au mucicarmin ne nous a pas permis de rechercher les cellules caliciformes.

Les coupes 62 et 65, qui coupent partiellement les bords antérieurs des deux orifices piriformes, sont celles qui montrent le mieux :

— *L'élargissement de l'orifice piriforme du côté du prolongement par rapport à l'autre côté.*

Tel est le fait embryologique.

Quant à son interprétation, elle reste du domaine des hypothèses :

Faut-il penser, avec TUFFERS, qu'il s'agit d'un phénomène d'évolution ? Penser que ce prolongement antérieur serait l'ébauche du canal lacrymonasal destiné à accompagner la progression du nez humain vers l'avant ?

Ou ce prolongement n'est-il que le rappel de la disposition propre à certains mammifères, donc phénomène de régression ?

Quant au lit osseux qui l'accompagne, il semble n'être qu'une application de la loi générale de l'effacement de l'os en formation au contact des culs-de-sac épithéliaux : ce phénomène se produit toujours à la face, où les culs-de-sac épithéliaux devant former les sinus, très comparables à la lame lacrymale, s'engagent dans le mésenchyme jusqu'au contact du squelette en voie de formation. Là, l'os se résorbe devant eux et s'y creuse des loges qui deviennent les sinus (LURGE).

Nous pensons cependant que cette malformation est antérieure à la formation de l'os, qu'elle date de la période cartilagineuse : c'est en effet en même temps, à la 6^e semaine, que la lame lacrymale se détache de la gouttière oblique et que se développe la capsule cartilagineuse nasale. Une malformation cartilagineuse entraîne une malformation osseuse, le maxillaire supérieur étant un os de membrane : ces os s'appliquent simplement à la surface du squelette cartilagineux.

Le fait qu'un os de membrane, os dermique considéré comme un vestige du squelette cutané des vertébrés inférieurs (HERTWIG) prenne une forme qu'il possède chez certains vertébrés, peut être donné en faveur d'une conception régressive du prolongement du canal lacrymo-nasal.

DIAGNOSTIC

Les erreurs de diagnostic proviennent des confusions auxquelles ont trop souvent donné lieu ces kystes :

Confusions de termes,

Confusions cliniques,

histologiques,

embryologiques,

avec les autres kystes de la région.

plus qu'une discussion diagnostique, nous reprendrons donc :

La Classification des kystes de la région, classification clinique, objective, tenant compte des travaux les plus récents.

I. — LES CONFUSIONS :

Confusions de terminologie :

Au lieu de s'en tenir à une appellation clinique, beaucoup ont donné aux kystes séro-muqueux des dénominations pathogéniques en rapport avec leurs conceptions :

— « Kystes par rétention glandulaire », les appelait CHATELLIER en 1892. Et, bien que cette théorie

fût abandonnée par la majorité, KOFLER, WEILL, en 1913, reprennent la même appellation.

— « Cyst retention » (DAWSON, 1920).

— « Tumeurs kystiques des glandes de la muqueuse pituitaire », reprend CAMBRELIN, au Congrès belge de 1929 : victime sans doute de cette confusion de noms, il dit n'en avoir pas trouvé la description dans les auteurs, bien qu'il les considère comme fréquents.

— « Cavités kystiques ayant leur point de départ dans la muqueuse des fosses nasales » (BRINDEL).

— « Gesichtspaltencysten » (kystes fissuraires de la face), est le terme de WILLIGER (1918), repris par KLESTADT (1926), puis par CADENAT qui le transforme en :

— « Kystes fissuraires du maxillaire supérieur », à propos d'un cas qui a été reconnu par la suite différent des kystes séro-muqueux.

— « Kystes mucoïdes congénitaux du plancher nasal », dit JACQUES, en 1932, créant la possibilité d'une confusion avec les malformations existant dès la naissance.

Cette diversité de termes :

— rend difficile le groupement des cas d'une affection pourtant typique,

— est à l'origine des confusions cliniques lorsqu'elle se réclame d'une pathogénie qui non seulement n'est pas prouvée, mais encore est invoquée à l'origine d'autres kystes de la région. C'est le cas des théories naso-palatine et fissuraire.

Seule peut convenir une appellation clinique :

— « Kystes de l'entrée du nez » (VOGEL).

— « Kystes mucoïdes du vestibule nasal » (BALDENWECK).

— « Kystes séro-muqueux de l'orifice, du plancher ou du vestibule nasal », termes généralement donnés par les Italiens, qui ont beaucoup étudié la question.

— On pourrait inclure dans leur définition le terme « d'extra-osseux », de ROUSSEAU-DECELLE et LATTES, pour les opposer aux autres kystes de la région dont nous parlerons plus loin.

Confusions cliniques :

GERBER, décrivant un signe qu'il considère pathognomonique des kystes para-dentaires de l'incisive ou de la canine : le bombement de la paroi latérale du nez ou de son plancher, avec sensation de tuméfaction fluctuante sous l'aile du nez lorsque l'os a complètement disparu en raison de la croissance du kyste ; GERBER, dont le signe est resté classique, illustre sa description d'un cas (cas 3) ressemblant beaucoup à un kyste mucoïde : kyste de la partie antérieure du nez, sans altérations des dents ou des procès alvéolaires, traité seulement par des ponctions, et dont le liquide ne contenait pas de cholestérine.

Inversement, on a pris pour des kystes séro-muqueux :

— D'authentiques kystes para-dentaires :

HUIZINGA, HLAVACEK reconnaissent s'être trompés parfois.

WEERSMA décrit (cas 2) un kyste survenu après l'ablation de la racine de l'incisive latérale correspondante, et contenant un liquide à cholestérine.

— Un kyste intra-osseux de la région incisive : en 1931, CADENAT, ayant décrit un tel kyste, l'appela « fissuraire », ce qui le fit ranger à tort parmi les kystes séro-muqueux.

— Un kyste du cornet inférieur : c'est le cas de DAVIS, communiqué à la Société de Laryngologie de Londres, le 3 mars 1900, et cité par presque tous. Cependant il s'agissait probablement d'un kyste du cornet inférieur (BABER), volumineux (7 c.c. de pus), « à parois ossifiées »; peut-être même d'un kyste du cornet moyen (H. TILLEY, D. GRANT, W. HILL).

Enfin, certaines observations de kystes mucoïdes laissent planer le doute :

Parmi les excellentes observations de WILLIGER, nous relevons cependant deux cas dans lesquels la participation dentaire ne peut être exclue : dans l'un, le kyste suppuré était à côté d'un foyer de granulations. Dans l'autre, l'état de la dentition, très mauvais, nécessita l'extraction des incisives. On notait même l'existence d'un trajet fistuleux allant d'une dent à l'intérieur du nez.

Confusions histologiques :

On ne peut retenir comme preuve de la diffé-

rence des kystes séro-muqueux et para-dentaires l'affirmation de HLAVACEK : « Les kystes d'origine dentaire sont revêtus d'épithélium pavimenteux, tandis que les kystes du seuil nasal ont un revêtement de cellules cylindriques ». Les uns comme les autres peuvent avoir l'un comme l'autre revêtement.

Confusions embryologiques : que nous avons étudiées à la discussion pathogénique.

Combien d'erreurs de diagnostic eussent été évitées, si l'on s'était tenu à une description, une définition et une dénomination cliniques (LEMAITRE).

II. — CLASSIFICATION :

On peut actuellement classer les formations kystiques de la région du plancher des fosses nasales ainsi :

1° *Les kystes para-dentaires* des incisives ou de la canine, pouvant donner le signe de GERBER.

2° *Les kystes non para-dentaires*, qui comprennent :

a) *Les kystes séro-muqueux du vestibule nasal*, extra-osseux.

b) *Les kystes intra-osseux*, à régions d'élection :

1. *incisive médiane*

2. *latérale-canine.*

c) *Les kystes de la papille palatine.*

C'est une classification *clinique* : elle serait controuvée s'il était démontré que les kystes intra-

osseux sans rapports dentaires proviennent néanmoins de la lame dentaire.

Nous ne reviendrons ni sur la clinique des kystes para-dentaires, ni sur celle des kystes séro-muqueux.

LES KYSTES INTRA-OSSEUX NON
PARA-DENTAIRES
OU
A DENTS SAINES

— Indépendants des dents cliniquement et radiologiquement, celles-ci restant saines, ils ont été rejetés du cadre des kystes para-dentaires.

— Intra-osseux, ils sont totalement différents des kystes mucoïdes, toujours extra-osseux.

Leur connaissance récente explique que leur fréquence soit encore discutée :

ROHRER, examinant 1500 radiographies, trouve deux kystes de la région incisive médiane, alors que STAFNE, AUSTIN et GARDNER, reprenant les radiographies de la clinique MAYO, en trouvent 1 % (kystes médians du maxillaire supérieur) et MAYER 1 sur 28.

Ils ont deux sièges :

- *Incisif médian*, de beaucoup le plus fréquent ;
- Région latérale-canine.

I. — KYSTES INCISIFS MÉDIANS :

Surtout étudiés aux Etats-Unis.

Ils se présentent à première vue comme des kystes para-dentaires, se manifestant par :

— *Une voussure du maxillaire supérieur, siégeant :*

soit sur le *plancher nasal*, d'un ou des deux côtés de l'insertion de la cloison,

soit dans le *vestibule buccal*, sous-tendant le frein de la lèvre supérieure,

soit à la *voûte palatine osseuse*, en arrière du collet des incisives médianes.

Elle est le plus souvent asymétrique et localisée.

Mais les kystes anciens peuvent déformer en masse toute la région, soulevant le nez et projetant en avant la lèvre supérieure.

— *La crépitation parcheminée*, la sensation d'écrasement d'une balle de celluloid, à la palpation. Elle disparaît d'ailleurs lorsque le kyste, en augmentant de volume, a effacé l'os.

Sa recherche s'accompagne d'une sensation de rénitence.

La palpation bi-digitale, lorsque existe une voussure à la fois nasale et buccale, permet de renvoyer le liquide de l'un à l'autre doigt.

— *La ponction* ramène un liquide pouvant ou non contenir de la cholestérine.

Seul, *l'examen des dents*, clinique,
radiologique,
opératoire,

prouvant *l'intégrité*, et

l'absence de rapports du système dentaire,
permet le diagnostic.

1° *Examen des dents :*

LÈS INCISIVES SONT SAINES,
parfois déviées,

et si leur sensibilité est parfois diminuée par l'atteinte du nerf dentaire par le kyste au cours de sa progression, on pourrait prouver que la sensibilité dentinaire persiste si l'on trépanait la couronne.

2° *Radiographie :*

Elle montre :

- a) *Une image kystique, exactement médiane,*
arrondie,
dépassant rarement le

volume d'une cerise.

Parfois le kyste est plus développé d'un côté.

Exceptionnellement, ils sont bilobés avec une cloison de séparation médiane (STAFNE, AUSTIN, GARDNER), prenant une forme *en cœur de carte à jouer* (DECHAUME) dont la pointe inférieure s'insinue entre les racines des deux incisives centrales.

- b) *L'absence de lésion dentaire.*

c) *L'indépendance du kyste d'avec le système dentaire : le kyste refoule les racines des incisives médianes entre lesquelles il s'insinue. Il reste séparé des dents par une mince pellicule osseuse qui les recouvre.*

3° *Constatactions opératoires :*

Elles ont redressé bien des erreurs de diagnostic :
elles confirment *l'indépendance d'avec le système*

dentaire. L'apex des incisives n'est perçu que recouvert d'une pellicule d'os lors de l'ablation du kyste.

Ainsi l'authenticité des kystes médians du maxillaire supérieur, avec intégrité du système dentaire, ne fait pas de doute.

Ils ont deux types histologiques: *cyindrique cilié*,
et *pavimenteux*, le plus fréquent.

II. — KYSTES DE LA RÉGION LATÉRALE-CANINE :

Décrits par les auteurs français :

BERCHER : Une observation de kyste fissuraire.

PICQUET : Kyste dermoïde du maxillaire supérieur.

DECHAUME : Kyste du maxillaire supérieur par inclusion épithéliale.

BALDENWECK (dans sa communication au Congrès belge).

CADENAT (1^{re} observation).

Leur Clinique est calquée sur celle des kystes médians précédents, en la transposant dans la région située *entre l'incisive latérale et la canine, dont ils écartent les racines*.

Ils semblent pouvoir revêtir deux types histologiques :

— Un type épithélial semblable à ceux décrits plus haut, *cyindrique* ou *pavimenteux*.

— Un type dermoïde qui serait spécial à cette région, formant ainsi « la maille manquant dans la

chaîne des tumeurs congénitales partant de la queue du sourcil, descendant le long du nez et s'étendant jusqu'à l'extrémité de la voûte palatine » (PICQUET). Les observations de VERNEUIL, BALDENWECK (épithélium de type malpighien ; en un point de la tunique conjonctive, nodule cartilagineux) et de PICQUET, se rapportent à des kystes dermoïdes de cette région.

Si la classification des kystes de la région du plancher des fosses nasales doit tenir compte des deux formes cliniques de kystes intra-osseux non parodontaires que nous venons de décrire, *cette classification doit pour l'instant rester purement clinique*. L'origine de ces kystes, auxquels on a donné prématurément des noms tels que : kystes fissuraires, kystes du canal naso-palatin ; cette origine n'est pas démontrée.

Pour DECHAUME, on peut penser que les kystes intra-osseux accompagnant des dents saines ne proviennent pas des débris de MALASSEZ, mais des canaux de STENSON ou des restes épithéliaux du mur de FLEISCHMANN, pour les raisons suivantes :

1° Absence de rapports intimes avec les dents.

2° Absence de figures adamantines dans la structure histologique de ces kystes.

3° Au contraire : tous les kystes décrits jusqu'à présent siègent soit dans la région du canal de STENSON, soit dans celle de la fissure du bec-de-lièvre.

La figure de cœur de carte à jouer reproduite par-

fois par les kystes incisifs médians peut faire penser à une dilatation kystique du STENSON.

4° Les kystes supérieurs, se développant vers le nez, ont un épithélium cylindrique, les inférieurs un épithélium pavimenteux, comme c'est le cas pour les parties correspondantes du canal de STENSON.

Le mécanisme serait le suivant :

1) Pour les kystes incisifs médians :

— soit inflammatoire ou sécrétoire (SCHROFF) : le contenu du canal incisif serait intéressé soit par extension du processus inflammatoire de la papille, soit au cours d'une affection dentaire (BAUER dit que des processus infectieux à point de départ dentaire peuvent se développer par le canal incisif jusqu'à la cloison nasale), soit par infection d'origine nasale.

Dans ce cas, le kyste se formerait :

par occlusion de la lumière d'un conduit nasopalatin ou d'un diverticule,

par occlusion de la lumière de quelques-unes des glandes muqueuses qui peuvent exister dans les parties molles du canal incisif,

ou par prolifération des débris épithéliaux inclus dans les parties molles du canal incisif, avec dégénérescence kystique.

— soit une dégénérescence : MEYER admet que les kystes dériveraient d'une inclusion épithéliale au niveau du conduit nasopalatin, de bourgeons provenant de la muqueuse nasale ou buccale suivant

le type histologique. Ces débris épithéliaux pourraient, sous l'influence d'une cause par exemple infectieuse, subir la dégénérescence kystique.

2) Pour les kystes latérale-canine :

Tous pensent à l'origine fissuraire, puisque il s'agit de la région du bec-de-lièvre, mais se basent sur l'ancienne conception embryologique de la région en bourgeons et fissures.

Si l'on veut reprendre une telle explication, il faudrait les faire dériver du mur épithélial de FLEISCHMANN.

Nous sommes obligés de conclure que ces origines ne sont nullement démontrées, et que l'on ne peut réfuter *a priori* une origine aux dépens de la lame dentaire :

- les kystes para-dentaires, dans leur type pur, ont :
- les kystes supérieurs (de l'apex), un revêtement cylindrique ;
- les moyens, un cylindro-cubique ;
- les inférieurs, un pavimenteux.

Il n'est donc pas besoin de faire intervenir le canal de STENSON pour expliquer le type de revêtement des kystes non para-dentaires suivant le siège.

On ne peut éliminer la possibilité d'une métaplasie régressive de débris para-dentaires de l'organe de l'émail ou d'une inclusion para-gingivale (RYSSI ERNESTO et ANGEL A. PELUFFO).

LES KYSTES DE LA PAPILLE PALATINE

Ils siègent à l'endroit de la saillie muqueuse dite papille palatine.

Ils sont *extra-osseux*, donc différents des kystes *intra-maxillaires*.

Ils se manifestent par :

Une tuméfaction arrondie, qui peut atteindre le volume d'une demi-cerise, et dont le premier signe peut être l'apparition d'une voussure intermittente rendant impossible le port d'un appareil de prothèse (ANDERS).

De consistance molle, fluctuante, elle ne présente pas la *crépitation parcheminée* que l'on retrouve dans les kystes *intra-osseux*.

La pression peut faire sortir, par un orifice glandulaire, des gouttelettes semi-liquides, muco-fibreuses.

La muqueuse qui les recouvre n'est pas altérée, elle conserve son épaisseur et ses inégalités. Elle peut s'enflammer lorsque le kyste est suppuré.

La radiographie est négative : l'os n'est pas modifié, ce qui permet le diagnostic avec les kystes *intra-osseux incisifs médians* (THOMA and BRACKETT).

Leur pathogénie n'est pas élucidée.

TRAITEMENT

Les traitements conservateurs sont abandonnés :
C'étaient :

- Les ponctions suivies d'injections modificatrices :
de lugol (PÉRÈS),
de chlorure de zinc (BOTELLA).
- Les galvano-cautérisations des parois laissées en place (CHATELLIER).
- L'ablation partielle de la paroi kystique (PARTSCH) : insuffisante, elle laisse des fistules qui ne guérissent pas.

Il faut faire une *intervention radicale* :
l'énucléation de la poche,
par voies :

externe (KNAPP)
endonasale (CALDERINI)
endobuccale (VOGEL)

1° *Voie externe* :

par le sillon naso-génien. Elle donne un jour excellent, mais est inesthétique, inconvénient majeur pour une affection aussi bénigne chez une femme jeune.

2° *Voie nasale :*

JACQUES, puis FLORENTIN et GRIMAUD, la préconisent.

Pour JACQUES, la minceur de la paroi narinaire interdit un clivage des téguments soulevés par le kyste au droit du plancher nasal. L'excision radicale de la membrane propre entraînerait fatalement le sacrifice avec l'hémisphère supérieur du kyste d'une certaine étendue du revêtement narinaire : autant, par conséquent, passer par une voie qui doit être fatalement ouverte.

JACQUES conclut que, plutôt que de faire une longue dissection qui n'aboutirait pas, il vaut mieux « réduire l'intervention à une excision large, effectuée par voie endonarinare, de la portion saillante de la tumeur, en laissant en place, après l'avoir éventuellement modifié par un attouchement à l'acide chromique ou trichloracétique, destructeurs de l'épithélium, l'hémisphère inférieur, dont la cavité ne tardera pas à se réduire et la surface à se confondre avec les téguments ».

Partie du principe de l'énucléation radicale de la poche, cette intervention par une voie qui donne *un jour insuffisant* n'aboutit donc qu'à la combinaison de l'ablation partielle de PARTSCH avec la destruction *in situ*, méthodes depuis longtemps abandonnées.

3° *Voie buccale :*

On peut enlever facilement *in toto* les kystes séro-

muqueux par une incision du *pli gingivo-labial* (K. VOGEL).

Elle constitue la méthode idéale :

— incision semblable à celle d'une sinusite maxillaire, sur *la face profonde de la lèvre supérieure* (et non pas dans le fond du cul-de-sac), pour obtenir une meilleure souplesse des tissus.

— exclusion facile de la poche, sauf de sa partie supérieure où la dissection « doit être poursuivie jusqu'en dessous de la tête du cornet inférieur » (BALDENWECK). A cet endroit, on peut être amené à enlever quelques millimètres de muqueuse nasale avec la poche si l'adhérence est trop prononcée. Cette ouverture ne présente aucun inconvénient.

Cette ouverture de la muqueuse nasale n'est pas fatale, BALDENWECK a pu enlever ses deux kystes sans les ouvrir, et nous-mêmes dans le second cas.

L'incision labiale :

*esthétique,
facile, donnant un large jour,
radicale,
est donc la méthode de choix.*

CONCLUSIONS

Parmi les kystes du plancher des fosses nasales, les KYSTES SÉRO-MUQUEUX forment une entité bien définie, à caractères extrêmement précis :

1° Origine :

Ils proviennent d'une

— ANOMALIE DU CANAL LACRYMO-NASAL.

L'identité de leurs caractères cliniques, anatomiques, histologiques, permet d'affirmer l'unicité de leur origine.

Cette origine se fait aux dépens du prolongement antéro-inférieur du canal lacrymo-nasal : soupçonné depuis longtemps, nous avons montré qu'il existe chez l'embryon.

2° Clinique :

— *Ils soulèvent et déjettent en dehors l'aile du nez.*

Trois signes permettent d'éliminer les autres formations kystiques de la région :

— *Ils sont indépendants de la cloison et du cornet inférieur.*

— *Les DENTS SONT SAINES.*

La Radiographie ne montre

— PAS D'IMAGE KYSTIQUE INTRA-OSSEUSE.

Trois signes témoignent de leur siège *extra-osseux* :

— *Ils sont* MOBILES SUR LE MAXILLAIRE SUPÉRIEUR,

— *Ils ne présentant* JAMAIS DE CRÉPITATION PARCHEMINÉE.

La Radiographie montre, de profil, que

— *Le kyste injecté de lipiodol se projette* EN DEHORS DE L'OS.

3° Constatations opératoires :

Ils ont toujours :

— *Un siège franchement extra-osseux,*

— *Un lit osseux.*

Ils

— *Adhèrent toujours à la muqueuse nasale, ce qui rend délicat le dernier temps de l'intervention.*

Ces constatations emportent le diagnostic.

Elles ont un intérêt embryologique :

Le lit osseux est une anomalie, une malformation, accompagnant la malformation épithéliale du canal lacrymo-nasal.

L'adhérence à la muqueuse nasale existe pour le kyste comme elle existe pour le prolongement du canal lacrymo-nasal, d'autant plus marquée que l'on se porte plus en arrière, sous le cornet inférieur, vers l'orifice inférieur du canal lacrymo-nasal normal.

4° Histologie :

La paroi des kystes séro-muqueux est formée de deux couches :

une couche superficielle épithéliale à 2 assises :

— une basale,

— *une assise haute cylindrique ciliée* à CELLULES A MUCINE.

une couche profonde conjonctive, parsemée de nombreux lacs sanguins lui donnant souvent un — *aspect caverneux*, voire angiomateux, vraie anomalie du conjonctif.

L'aspect histologique peut être modifié par une surinfection qui transforme la couche épithéliale en un habituel épithélium pavimenteux stratifié.

Mais un caractère est constant :

— IL N'Y A JAMAIS DE CHOLESTÉRINE DANS LE LIQUIDE DE PONCTION.

Le DIAGNOSTIC des KYSTES SÉRO-MUQUEUX a prêté à confusion parce que :

d'une part les kystes séro-muqueux étaient mal définis : origine réelle ignorée, multiplicité des noms sous lesquels il fallait les reconnaître, imprécision de certaines observations,

d'autre part on ignorait l'existence de kystes non para-dentaires du plancher des fosses nasales.

Le Diagnostic devient facile si l'on adopte une terminologie et une classification cliniques :

a) *Les kystes séro-muqueux sont les seuls kystes extra-osseux* de la région :

— La MOBILITÉ SUR LE MAXILLAIRE,

— L'ABSENCE DE SIGNES RADIOLOGIQUES,
en permettent donc le diagnostic.

b) Les autres kystes ont jusqu'à présent toujours été trouvés *intra-osseux* :

— qu'il s'agisse des *kystes para-dentaires* donnant le signe de GERBER,

— ou des *kystes non para-dentaires*, à siège d'élection *incisif médian* ou région *latérale-canine*.

Le TRAITEMENT des kystes mucoïdes est :

L'intervention radicale par voie buccale, par une *incision de la face profonde de la lèvre supérieure*.

LE PRÉSIDENT :

F. LEMAITRE.

VU :

LE DOYEN :

TIFFENEAU.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS

ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- ANDERS (F.). — Contribution à l'étude des kystes du canal incisif (*Zahnärztliche Rundschau*, 42^e année, décembre 1933, n° 51).
- ARNOLDI. — Sulla genesi delle cisti del vestibolo nasale (*Zeitsch. f. Laryngologie*, vol. XVIII, pp. 58-60, 1929).
- AUBRIOT. — *Rev. hebd. Laryng.*, 1923.
- BALDENWECK. — A propos des kystes mucoïdes du vestibule nasal, 39^e Congrès Société Belge O.-R.-L., Gand, 1933, 8 et 9 juillet (*Bruxelles médical*, n° 42, 20 août 1933).
- BECCO. — Quistes seromucosos del vestibulo de las fosas nasales (*Semana medica*, Buenos-Aires, 1928, p. 1387).
- BECK (Karl). — *Arch. f. Ohrenheilk.*, 1911.
- BENJAMINS (O.-A.). — Angeboren ipitheelgangen en cystes op den neusrug (*Nederl. Tijdschr. v. Geneesk.*, Jaarg. 80, n° 18).
- BÉRARD. — *Archives générales de médecine*, 1837.
- BERCHER. — Une observation de kyste fissuraire (intra-osseux). Société de Stomatologie, séance du 19 décembre 1933 (In *Revue de Stomatologie*, 36^e année, n° 2, février 1934, pp. 104-105).
- BLUMENTHAL. — *Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. d. Krenkheiten d. Luftwege*, 1913.
- BOCHDALEK. — *Prager Vierteljahrh. f. d. praet. Heilk.*, 1866.

- BOLK. — *Nederl. Tijdschr. v. Geneskunde*, 1927, 71, 11, 1922.
- BORNET. — Monographie de l'incisive latérale supérieure (Thèse de Paris, 1933).
- BOUIN. — *Eléments d'histologie*, 1932, t. II.
- BRACHET, DALCQ, GÉRARD. — *Traité d'embryologie des vertébrés*, 1935.
- BRAMANN, see GRUNBERG. — In the handbook by Schwalbe.
- BROWN KELLY. — *Journal of Laryng.*, 1888. Et Soc. Roy. Méd., Londres, 1919.
- BRUGGEMANN. — *Arch. f. Laryng.*, 1920.
- CADENAT. — Les kystes fissuraux du maxillaire supérieur. Société de Stomatologie, séance du 19 décembre 1931 (In *Revue de Stomatologie*, 34^e année, n^o 2, février 1932, pp. 91-94).
- Les kystes fissuraux de la région médiane du maxillaire supérieur (*Toulouse Médical*, 15 octobre 1936).
- CADENAT et LABRY. — Une nouvelle observation de kyste fissuraire intra-osseux (Communication au Congrès de Stomatologie, Paris, 1938).
- CALDERINI. — *Rev. Esp. Laryng.*, 1922.
- CAMBRELIN. — Trois cas de kystes de la pituitaire (Atti 350 Congresso Belga di Otorinolaringoiatra, 1929).
- CARCO. — A proposito di 5 casi di cisti sierò-mucose delle narici (*Archivio italiano di otologia*, 1926, pp. 621-634).
- CHATELLIER. — *Bull. de la Soc. de Laryng.*, Paris, 1892.
- CHIARUGI. — *Istituzioni di anatomia umana*.
- CITELLI. — *Trattato di Otorinolaringoiatra*, Utet, 1926.

COHEN et LÉVINE. — Kyste du canal incisif dans une mâchoire supérieure (*Journal international d'Orthodontie*, mai 1936).

COSMETTATOS. — Recherches sur le développement des *voies lacrymales* (Thèse, Paris, 1898).

DAVIS. — *Centralbl. f. Laryng.*, 1901.

DAWSON. — Cyst retention of the floor of left nostril with specimen of similar cyst removed last year from the right nostril of the same patient (*Proceed. roy. Soc. of Med.*, Londres, 1920-1921, XIV, Sect. Laryng., p. 50).

DECHAUME. — Kystes du maxillaire supérieur par inclusion épithéliale. Communication à la Société de Stomatologie, 19-12-33 (*Revue de Stomatologie*, t. 36, n° 2, février 1934).

— Nouvelle observation de kyste médian du maxillaire supérieur (kyste du canal naso-palatin) (*Revue de Stomatol.*, t. 37, n° 4, avril 1935).

DE LA CRUX. — Anistes mucosos de la fosa nasal (*Mundo med.*, 14, 396-7, 25 mars 1932).

DENKER, KAHLER, BRUNINGS. — Mundhöhle, I.

DOERING. — Ueber Nasen vorhof zystem (*Arch. f. Ohren-Nasen und Kehlkopfheilk.*, CXVII, 1928, jan., pp. 138-155).

DUBREUIL. — Les glandes lacrymales et annexes de l'œil chez les vertébrés (*Revue générale d'histologie*, 2, 1908).

DUFLOS. — Thèse de Nancy, 1934.

DUNN. — *New-York Med. Journal*, 1894.

FÉLIX. — *Soc. Rumena otolaring.*, 12-3-13.

FLORENTIN et GRIMAUD. — *Revue médicale de Nancy*, 15 octobre 1938, n° 18.

FORGUE et MASSABUAU. — A propos d'un kyste pré-maxil-

- laire de la région naso-génienne (*Journal médical français*, n° 4, 1909).
- GERBER. — *Arch. f. Laryngologie und Rhinologie*, 1904.
- GIGNOUX. — *Rev. hebdomadaire de laryngologie*, 1921.
- GIUFFRIDA. — Contributo allo studio delle cisti mucoïdi del vestibulo nasale (*Arch. ital. di otol.*, 49, 71, 9 fév. 1937).
- GLAS. — Cystenbildung am Nasenflügel (*Wiener med. Wochenschr.*, Jg. 72).
- GRUNBERG. — In *Handb. Schwalbe (Die Morphologie d. Missbildungen, u. s. w.)*.
- GRUNWALD. — *Zeitschrift f. Ohrenheilkunde*, 1910.
- HALPHEN et ZHA. — Kyste du vestibule nasal. Communication à la Société de Laryngologie, 18-6-34.
- HARTMANN. — *Zeitschrift f. Ohrenheilkunde*, Bd, 15 and 18.
- HAYASHI SHIGEO. — Sulle cisti del pavimento del naso (*Otorhino-Laryngologia Japonica*, vol. 6, fasc. 2, 1933).
- HELD (Hs-R.). — Erreurs et difficultés en radiodiagnostic dentaire, Zurich, 1938, imp. Berichtaus (Un cas de kyste naso-palatin entre deux incisives centrales).
- HLAVACEK. — Mucoïd cyste of nasale vestibule (*Casop. lek cesk.*, 74, 1182-5, 8 nov. 1935).
- HUIZINGA. — Ueber Zysten des Naseneinganges (*Niederlandsch. tijdschr.*, v.).
- JACQUES. — Les kystes muqueux congénitaux du plancher nasal, 45^e Congrès fr. d'O.-R.-L. de 1932 (*Presse Médicale*, 16 nov. 1932 et 24 juin 1933. *Annales O.-R.-L.*, p. 1004, 1933).
- JOUVES. — Recherches sur le développement des voies

- lacrymales chez l'embryon de mouton et l'embryon humain, Toulouse, 1897, n° 211.
- KLESTADT. — Breslauer Chir. Gesellschaft, 21 July 1913, (Ref. *Monatschr. f. Ohrenheilk. und Laryngol. Rhinolog.*, 1916).
- KNAPP. — Acad. Méd., New-York, 1894 (*Zeitschr. f. Ohrenheilk.*, 1895).
- KOFLER. — Wiener Laryng. Gesellsch., 5 april 1916 (Ref. *Monatschr. f. Ohrenheilk. und Laryngol. Rhinolog.*, 1916).
- KOFLER et WEILL. — *Wiener Laryng. Gesellsch.*, 4-6-1913.
- LASZLO. — So called mucoïdeysts of nose, report of 3 cases (*Arch. oto-laryng.*, 21 41-52, janv. 1935)
- LEBOUCQ. — Le canal naso-palatin chez l'homme (*Arch. de Biologie*, Paris, 1881, pp. 386-397).
- LIVERIERO. — Contributo allo studio delle cisti sieromucose del vestibulo nasale (*Rassegna Italiana di Otorinolaringologia*, fasc. 2, 1933).
- MALAN. — Cisti sieromucose del vestibolo delle fosse nasali (*Archivio Italiano di Otologia*, pp. 324-339, 1924).
- *Arch. Ital. de Laryng.*, 1919.
- MONESI. — *Klinische Monatsblätter f. Augenheilk.*, Bd, 42.
- MOORE (I.). — Soc. Laryngology, Londres, 1916.
- MORAL (Hans). — Kystes du canal naso-palatin. Pathologie spéciale de la cavité buccale. *Revue générale (Die Fortschritte der Zahnheilkunde*, 9^e année, février 1932, n° 2).
- NIELSEN. — Bordeaux, 1896.
- PAGE. — Recherches sur l'anatomie comparée de la gouttière lacrymo-nasale et du sac lacrymal du mammi-fère (Thèse de Bordeaux, 1908-1909).

- PETER (K.). — *Atlas der Entwicklung der Nase u. des Gaumens beim Menschen.*, Iéna, 1913. Id. : Die Entwicklung der Säufietiertiergaumens (*Ergeb. der Anat. u. Entwickl.*, 1924, pp. 448-564, 26 figures).
- PETER. — *Great Handbook*, by Hertwig.
- PICQUET. — *Annales O.-R.-L.*, 1936. Kystes dermoïdes du maxillaire supérieur.
- PLANTENGA. — *Ned. Tijdschr. v. Geneesk.*, Jaarg. 80, n° 18.
- RICHIER. — Kyste muqueux de la partie antér. du plancher fosse nasale (*Annales mal. de l'oreille*, t. XLIX, 1933, p. 833).
- ROUSSEAU-DECELLE, LATTKS et BORNET. — Kystes extra-osseux du maxillaire supérieur par inclusion épithéliale. Société de Stomatologie, séance du 16 janvier 1934. (In *Revue de Stomatologie*, 36^e année, n° 3, mars 1934, pp. 152-156 et 186-187).
- RYSSI ERNESTO et ANGEL A. PELUFFO. — Kyste épithélial à épithélium pavimenteux stratifié du maxillaire supérieur (*Revista Odontologica*, Buenos-Aires, t. 22, 1934, n° 5, p. 240).
- RUTTEN et VAN DUYSE. — L'Hérédité en ophtalmologie (*Bulletin et Mémoires de la Société française d'ophtalmologie*, vol. 44, pp. 1-168).
- SALVADORI. — Sopra un caso di cisti mucoïde del vestibulo nasale (*Boll. d. mal. d'orecchio, d. gola, d. naso*, 54 : 408-423, nov. 1936).
- SAPPEY. — C. R. Soc. Biologie, 1853, p. 29.
- SCHMIDT. — Nasen vorhofzysten (*Deutsche Zahnheilkunde*, Heft, 81, 1931).
- SCHNEIDER. — Sur certains kystes du maxillaire (*Zeitschr. fur Stomat. Presse dentaire*, déc. 31, p. 688).

- SCHROFF. — Cyst of Naso palatine Duct; Cyst of facial cleft Area (*Dental Itews of interest*, février 1929).
- Kyste du canal incisif (*Journal of Dental Research*., décembre 1930).
- STAFNE (E.-C.), AUSTIN (L.-T.), GARDNER (B.-S.). — Les kystes médians antérieurs du maxillaire supérieur (*The journal of the American Dantal Association*, n° 5, mai 1936, p. 802).
- STANKULEANU. — Recherches sur le développement des voies lacrymales chez l'homme et les animaux (*Arch. Ophtalmol.*, 1900).
- THOLE. — *Deutsch. Zeitschrift f. Chirurgie*, 1901.
- THOMA (Kurth-H.). — Kystes fissuraires (*International journal of Orthodontia and oral surgery*, vol. 23, n° 1, 1937, pp. 83-89).
- THOMA (Kurt-H.) and BRACKETT (Ch.-A.). — Kyste de la papille palatine (*International journal of Orthodontia and Oral Surgery*, vol. 22, n° 5, mai 1936, p. 521).
- THOMAS REUSSE. — *Revue Stomatol.*, sept. 37, pp. 729 et 730.
- TOURNEUX. — *Embryologie*.
- TUFFERS. — *Inaug. Diss. Greifswald.*, 1913.
- UFFENORDE. — *Archiv. f. Ohren-Nasen-Kehlkopfheilk.*, 1921.
- VEAU et POLITZER. — Embryologie du bec-de-lièvre. Le Palais Primaire (formation, anomalies) (*Annales d'Anatomie pathologique et d'anatomie normale médico-chirurgicale*, t. 13, n° 3, mars 1936).
- VEAU (Victor). — Hypothèse sur la malformation initiale du bec-de-lièvre (*Ann. d'Anat. pathol.*, t. 12, n° 4, avril 1935).

VERGER. — Etude sur le cloisonnement de la cavité bucconasale (Thèse, Paris, 1929).

VENCK (O.). — Un kyste du palais dur (*Zahnärztliche Rundschau*, 42^e année, déc. 1933, n° 50).

VILLAVECENCIO. — Considérations générales sur quelques variétés de kystes des maxillaires (kystes fissuraires) (*Revista de Chile*, année 28, n° 4, avril 1937).

VOGEL. — Sur les kystes de l'entrée du nez et leur origine probable (*Zeit. für Hals-Nasen und Ohren*, t. V, n°s 3 et 4, 1923. *Annales des mal. de l'oreille*, t. XLIII, 1924, p. 730).

WEERSMA (P.). — *Bijdrage totde kennis der neusvleugelcyste*.

WILLIGER. — *Deutsche Monatschr. f. Zahnah.*, 1918.

ZARNIKO. — *Archiv. internationales de Laryngologie*, 1905.

— *Die Krankheiten der Nase*.

ZUCKERKANDL. — Handb. Normale u. pathologische Anatomie der Nase und Höhlen.

TABLE DES MATIERES

Introduction.	11
Plan.	12
Historique.	13
Clinique.	16
Anatomie pathologique	28
Observations.	39
Pathogénie.	49
L'origine lacrymo-nasale.	64
Etude de la formation et des anomalies du canal.	67
Le prolongement antéro-inférieur du canal lacrymo-nasal.	73
Diagnostic.	87
Les kystes intra-osseux non para-dentaires ou dents saines.	93
Les kystes de la papille palatine	100
Traitement.	101
Conclusions.	105
Bibliographie.	109

Librairie MARQUESTE, H. CAZER, Successeur,
7, rue Ozenne — TOULOUSE

